SOUTENANCE A L'ECOLE DU VAL DE GRACE

UNIVERSITE PARIS EST CRETEIL

FACULTE DE MEDECINE DE CRETEIL

****

ANNEE 2014 N° 1019

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT

DE

DOCTEUR EN MEDECINE
Discipline : Médecine Générale

Présentée et soutenue publiquement le 23 mai 2014

à Paris

Par Melle Sabine ARLAUD

Née le à 17 mars 1987 à Pau (64)

CONNAISSANCES, ATTITUDES ET PRATIQUES AUTOUR DU DEPISTAGE DU CANCER COLORECTAL DANS LES ARMEES

PRESIDENT DE THESE :
MME THIOLET Catherine,

LE CONSERVATEUR DE LA BIBLIOTHEQUE UNIVERSITAIRE

DIRECTEUR DE THESE :
M. CREMADES Serge

Cachet de la bibliothèque universitaire

Signature du
Président de thèse

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer leurs consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera.

Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses: que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque. »

ÉCOLE DU VAL DE GRACE

A Monsieur le Médecin Général Inspecteur François PONS

Directeur de l'École du Val-de-Grâce

Professeur Agrégé du Val-de-Grâce

Officier de la Légion d'Honneur

Commandeur de l'Ordre National de Mérite

Récompenses pour travaux scientifiques et techniques - échelon argent

Médaille d'Honneur du Service de Santé des Armées

A Monsieur le Médecin Général Jean-Bertrand NOTTET

Directeur adjoint de l'Ecole du Val de Grâce

Professeur agrégé du Val de Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Officier de l'Ordre National du Mérite

Chevalier des Palmes académiques

A notre Directeur de thèse,

Monsieur le Médecin en Chef Serge CREMADES

Chef de service de Médecine Interne Oncologie de l'HIA Bégin

Professeur Agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Nous avons pu bénéficier de votre enseignement et de vos qualités humaines pendant notre premier semestre d'interne. Vous nous avez fait l'honneur de nous proposer ce sujet de thèse et de guider ce travail à chaque étape depuis deux ans. Nous vous sommes reconnaissants pour la confiance et la disponibilité dont vous avez fait preuve. Nous espérons dans l'avenir avoir le plaisir de travailler à nouveau avec vous.

A notre Présidente de jury,

Madame le Médecin en Chef Catherine THIOLET

Chef du service de gastro-entérologie de l'HIA Bégin

Professeur Agrégé du Val-de-Grâce

Chevalier de la Légion d'Honneur

Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Vous nous faites l'honneur d'accepter la présidence de notre jury de thèse.
Nous espérons que ce travail ne vous décevra pas.
Veuillez recevoir notre profond respect.

Aux membres de notre jury,

Monsieur le Médecin en Chef Lionel VEDRINE
Adjoint au chef de service d'oncologie de l'HIA du Val-de-Grâce
Professeur Agrégé du Val-de-Grâce
Chevalier de l'Ordre National du Mérite

Nous vous remercions pour votre lecture attentive et vos remarques. Votre participation à ce jury de thèse est un honneur pour nous.

Madame le Médecin Principal Sandrine DURON-MARTINAUD
Adjointe au chef de service du Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées

Vous nous avait fait l'honneur de nous guider dans notre travail. Votre disponibilité et vos qualités pédagogiques nous ont permis de cheminer dans le déroulement de ce travail. Soyez en ici sincèrement remerciée.

Monsieur le Médecin Weniko CARE
Médecin adjoint du Centre Médical des Armées de Montlhéry
DES de Médecine Générale

Nous vous remercions d'avoir accepté de participer à ce jury avec tant d'enthousiasme. Le médecin généraliste est le principal acteur du dépistage du cancer colorectal et nous espérons que ce travail retiendra votre intérêt.

A mes parents, et leurs inquiétudes attentionnées qui m'ont suivie jusqu'à Paris. Merci pour votre soutien dans ces longues études, avec tout mon amour.

A ma sœur, Lydie, malgré ton caractère trempé et nos sept ans de différence, notre complicité grandit de jour en jour.

A mon frère, Guillaume, sur qui je pourrais toujours compter pour me remettre dans le droit chemin, et pour me rappeler mes origines.

A ma grand-mère Denise, partie trop tôt.

A ma grand-mère Paulette,

A mon parrain et ma tante, merci pour votre soutien en ce jour de soutenance.

A Anne-Gaëlle, pour notre complicité au travers les villes et les années, pour ces vacances biannuelles, les apéros saint-mich' et les soirées new-wave. Et moi jeune padawan, grâce à ton amitié, aujourd'hui je suis devenue un maitre jedi !!!

A Jessica, cet externat à Bordeaux n'aurait pas été le même sans toi. Même si l'internat nous a séparées de quelques heures, je ne t'oublie pas. Et, vivement que je sois « tata » !!!!

A Pierre, pour tous ces prétextes utilisés pour fuir nos items ECN, pour ton appartement qui est ma nouvelle résidence marseillaise, et pour toutes ces conversations « commérages ». En bref, merci pour ton soutien et ton amitié.

Aux parisiens, Thomas et Clara, Sarah et Charles, Lucia et Mikael, Elsa Merci au premier couple pour ce surnom si affectueux « la naine » qui me suivra longtemps.

A mes « papas », Mathieu et Romain.

Aux navalais (et leur +1), Ali, Adrien et Elena, Sophie, Bidou, Damien et Sandra, Simon, Julie, Anaïs, François et Clémentine.

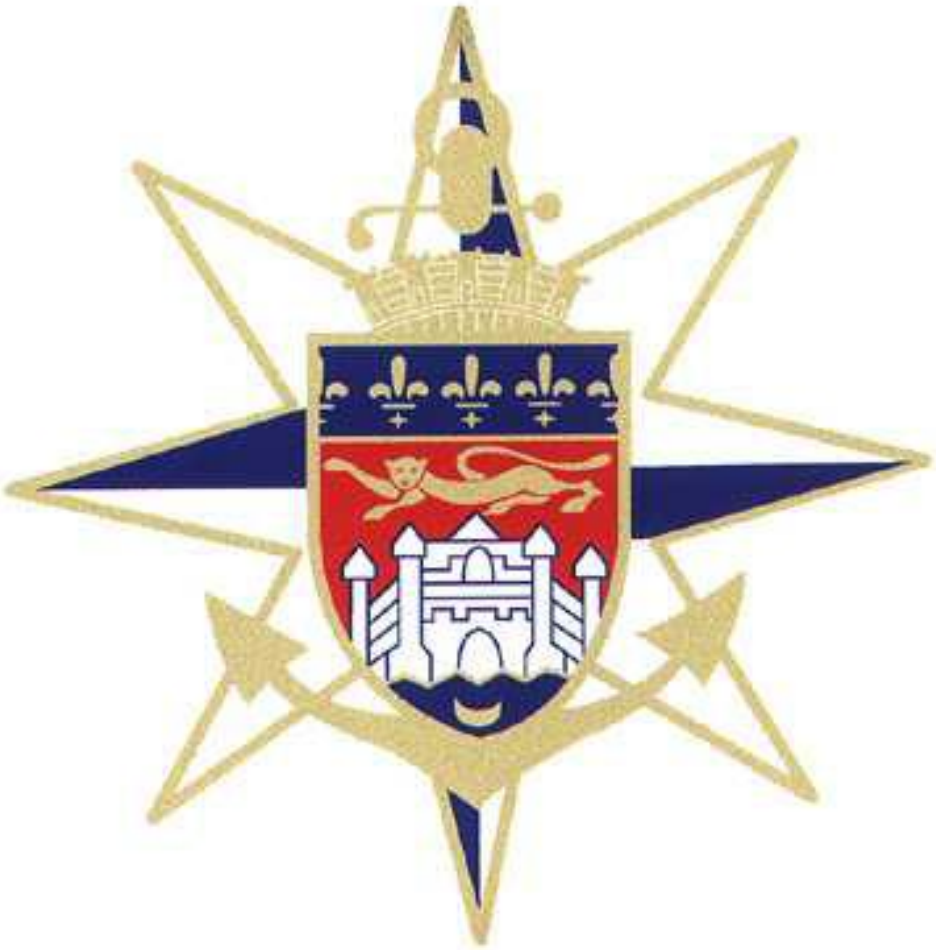
A mes colocataires, Marine et William, parce que ce fut un plaisir de jouer à la « maman »… Merci pour toutes ces soirées « loque » et ces bons restos qui ont agrémenté notre cohabitation.

A ces belles découvertes venant de Lyon (et oui, ça arrive), Aurore, Claire, Candyce, Mariette, Laurys, Alexandre, J-B et Laurianne.

Aux palois, Céline, Claire, Anthony et Pauline.

A mes anciens co-internes.

A mes anciennes chefs, Gwenaelle, Dina et Cécile.



« Ecole de Santé Navale »

Sur mer et au-delà des mers, toujours au service des Hommes

Ecole Principale du Service de Santé de la Marine
Ecole Principale du Service de Santé de la Marine et des Colonies
Ecole du Service de Santé des Armées de Bordeaux

1890 - 2010

ABREVIATIONS

AINS	Anti-inflammatoires non stéroïdiens
BSPP	Brigade des Sapeurs Pompiers de Paris
CCR	Cancer colorectal
CESPA	Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées
CMA	Centre Médicale des Armées
CMPA	Centre de Médecine de Prévention des Armées
CNMSS	Caisse Nationale Militaire de Sécurité Sociale
DCSSA	Direction Centrale du Service de Santé des Armées
DRSSA	Direction Régionale du Service de Santé des Armées
DGS	Direction Générale de la Santé
IC	Intervalle de Confiance
INCa	Institut Nationale du Cancer
MICI	Maladies Inflammatoires Chroniques de l'Intestin
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
OPEX	Opération Extérieure
OR	Odds Ratio
SSA	Service de Santé des Armées
VMP	Visite Médicale Périodique
VPN	Valeur prédictive négative
VPP	Valeur prédictive positive
VSA	Visite Systématique Annuelle

Table des matières

I) Introduction 13
II) Etat de l'art 14
A) Le cancer colorectal 14
1. Histoire naturelle de la maladie 14
2. Incidence du cancer colorectal 14
3. Principaux facteurs de risque connus 16
B) Dépistage du cancer colorectal 17
1. Rappel des principales définitions 17
2. Les différents types de tests 19
3. Les modalités d'organisation du dépistage du cancer colorectal 20
4. Acceptabilité et participation au dépistage du CCR 24
5. Une constante : le rôle indispensable du médecin traitant 27
6. Les perspectives au niveau national 29
III) Matériels et méthodes 31
A) Population 31
B) Nombre de médecins interrogés 32
C) Recueil de données 32
1. Questionnaire 32
2. Modalités d'envoi et de réception des questionnaires 33
3. Analyse statistique 33
IV) Résultats 35
A) Partie descriptive 35
1. Caractéristiques démographiques de l'échantillon d'étude 35
2. Connaissances de l'échantillon de médecins interrogés 37
3. Attitudes des médecins devant différentes situations rencontrées à l'occasion du dépistage du cancer colorectal 41
4. Pratiques de dépistage parmi les médecins interrogés 42
5. Opinions des médecins interrogés sur le programme de dépistage du cancer colorectal mené par le SSA 44
B) Partie analytique 46
1. Recherche de variables expliquant le niveau de connaissances 46
2. Recherche de variables expliquant l'implication dans le dépistage du CCR 47

V) Discussion 50
A) Les principaux résultats de la thèse 50
B) Discussion des résultats 51
1. Connaissances générales sur le dépistage du CCR par les médecins militaires de la DRSSA de Saint-Germain-en-Laye 51
2. Perception, par les médecins militaires, de leur rôle et de l'efficacité du programme 52
3. Avantages des visites médicales périodiques (VMP) et de l'Hémostick® 53
4. Bénéfices de l'enseignement de la médecine de prévention 54
5. Que pensez du lien entre l'activité de consultation et l'implication des médecins dans le programme de dépistage du CCR? 54
6. Intérêt d'un programme de dépistage du CCR spécifique au SSA ? 55
C) Les forces et faiblesses de l'étude 56
1. Les forces 56
2. Les faiblesses 58
VI) Conclusion 59
VII) Bibliographie 62
VIII)Annexes 64
Annexe 1 : mode d'emploi pour la réalisation du test Hemoccult® 64
Annexe 2 : fiche de conseil au patient pour la réalisation du prélèvement dans le cadre de l'Hémostick® 66
Annexe 3 : procédure pour les médecins : pratique du test Hémostick® 69
Annexe 4 : la classification TNM/AJCC 2009 des cancers colo-rectaux 72
Annexe 5 : le questionnaire 73
Annexe 6 : le guide pour les médecins d'unités 83

Table des illustrations

Tableau 1 : Place du cancer colorectal parmi les 4 cancers les plus fréquents en France en 2011 15

Figure 1 : Evolution de l'incidence du cancer colorectal de 1980 à 2005 selon le sexe. Projections pour l'année 2011 145

Tableau 2 : définition des variables pour un test épidémiologique 18

Figure 2 : Photographie du test Hémoccult® 19

Figure 3 : Répartition selon l'âge de la pratique du test Hémoccult® 25

Tableau 3 : Les principales raisons pour ne pas avoir effectué le test Hémoccult® 26

Tableau 4 : Perceptions et attitudes des médecins généralistes face au dépiste de masse..... 17

Tableau 5 : Caractéristiques de l'échantillon d'étude en terme d'âge et de délai d'installation 35

Tableau 6 : Caractéristiques de l'échantillon d'étude 36

Tableau 7 : Connaissances acquises sur le dépistage CCR dans le civil par les médecins interrogés .. 38

Figure 4 : Répartition des médecins interrogés selon leur score de connaissances sur le dépistage du CCR en milieu civil..... 38

Tableau 8 : Connaissances acquises sur le dépistage CCR militaire par les médecins interrogés 39

Figure 5: Score de connaissances sur les caractéristiques du test et les modalités de dépistage du CCR au sein du SSA obtenus par les médecins interrogés..... 40

Figure 6 : Niveau de connaissances sur les caractéristiques du test et les modalités du dépistage du CCR au sein du SSA 41

Figure 7 : Niveau global de connaissances sur le dépistage CCR en milieu civil et au sein du SSA ... 42

Figure 8 : Score sur les attitudes face au dépistage du CCR des différents médecins interrogés..... 42

Tableau 9 : Pratiques concernant le dépistage du CCR chez les médecins interrogés 43

Figure 9 : Vérifiez-vous lors de la VSA, ou de la visite de médecin du travail, si le test a été réalisé dans les deux dernières années? 44

Figure 10 : S'il n'a pas été réalisé dans les deux dernières années et que le patient ne présente pas de critères d'exclusion, que faites-vous ?..... 44

Tableau 10 : Opinions sur le dépistage du CCR chez les médecins interrogés..... 45

Figure 11 : Pensez-vous que le programme de dépistage du CCR au sein du SSA 46

Figure 12 : Que pensez-vous du rôle du médecin militaire dans le programme de dépistage?..... 46

Tableau 11 : Analyse univariée des facteurs associés à l'implication des médecins généralistes interrogés dans le dépistage du CCR..... 48

Tableau 12 : Analyse multivariée des facteurs associés à l'implication des médecins interrogés dans le dépistage du CCR..... 49

I) Introduction

Avec 40500 nouveaux cas par an, responsable de 17000 décès annuels, le cancer colorectal est le deuxième cancer le plus meurtrier en France (19). Environ la moitié des cas de cancer colorectal survient entre 50 et 74 ans, et l'histoire naturelle de la maladie permet, notamment grâce à un dépistage de saignements digestifs occultes, de poser le diagnostic à des stades précoces, de pronostic nettement moins péjoratif (taux de survie à 5 ans des stades I à 94%).

Depuis le 1er janvier 2006, le Service de Santé des Armées a mis en place un dépistage systématique basé sur la détection de sang dans les selles, pour l'ensemble des personnels militaires et civils de la Défense âgés de 50 ans ou plus. Ce dépistage est proposé par les médecins des armées au cours des visites systématiques tous les 2 ans. Le test immunologique Hemostick® a été préféré du fait notamment d'une lecture effectuée directement par le médecin.

Le dépistage national a par ailleurs été généralisé à l'ensemble du territoire métropolitain depuis 2009, concernant tous les assurés sociaux de 50 à 74 ans et consiste en la recherche de sang dans les selles par un test au gaïac tous les deux ans. La population cible (environ 17 millions) est invitée par courrier individuel à prendre contact avec le médecin traitant qui remet les tests et en explique les modalités pratiques et les conséquences en cas de résultats positifs. Le taux de participation de 32% observé à l'échelle nationale est largement inférieur au taux attendu minimum de 45% (11)(20). Fin 2013, suivant les recommandations de la Haute Autorité de Santé, il a été décidé de remplacer le test au gaïac par un test immunologique afin d'améliorer l'adhésion au test et la sensibilité des résultats.

Le rôle du médecin traitant est primordial dans cette campagne de prévention secondaire, qu'elle soit militaire ou civile. Il semble donc indispensable d'évaluer l'implication des médecins généralistes dans le dépistage du cancer colorectal. Comment les médecins militaires exerçant dans les forces, qui ont en charge une collectivité plutôt jeune, exposée à des risques opérationnels de plus en plus importants (notamment avec l'ouverture du théâtre afghan auxquels ont succédé l'opération Serval au Mali et l'opération Sangaris en République de Centre- Afrique), considèrent-ils le dépistage du cancer colorectal au regard d'autres volets de leur pratique tel que la mise en condition sanitaire avant un départ en mission ou opération extérieure ?

Les objectifs de l'étude réalisée étaient d'évaluer le niveau d'investissement des médecins généralistes militaires et des médecins du travail du ministère de la défense dans le dépistage du cancer colorectal mis en place par le service de santé des armées, au travers de leurs connaissances, attitudes et pratiques concernant ce programme de dépistage; ainsi que de mettre en évidence des facteurs associés à leurs connaissances et leur implication.

I) Etat de l'art

A) Le cancer colorectal

1. Histoire naturelle de la maladie

Le cancer colorectal (CCR) a la particularité de survenir dans la majorité des cas à partir d'une tumeur bénigne, l'adénome. Il s'agit d'une prolifération de cellules de la muqueuse colorectale. Il se présente visuellement comme un polype, pédiculé ou sessile, ou comme une lésion plane.

On estime que 60 à 80 % des CCR se développent à partir d'une tumeur bénigne. Le risque de cancérisation des adénomes est plus élevé si le nombre d'adénomes est supérieur ou égal à 3, si la taille de l'adénome est de plus de 1 cm, s'il s'agit d'une dysplasie de haut grade, ou s'il compte un contingent villeux de plus de 25%. Sur 1000 adénomes, 100 atteindront une taille de 1 cm, et 25 deviendront des cancers, la séquence adénome-cancer durant en moyenne une dizaine d'années. (20)

2. Incidence du cancer colorectal

Le CCR est aujourd'hui avec 40 500 nouveaux cas estimés en 2011, le troisième cancer le plus fréquent en France (le 2ème chez la femme et le 3ème chez l'homme), il représente un cancer sur six (Tableau 1). Avec un nombre de décès évalué à 17500 en 2011, il est le

deuxième en terme de mortalité après le cancer du poumon. Le taux de survie à 5 ans est de 56%, tous stades confondus. (19)

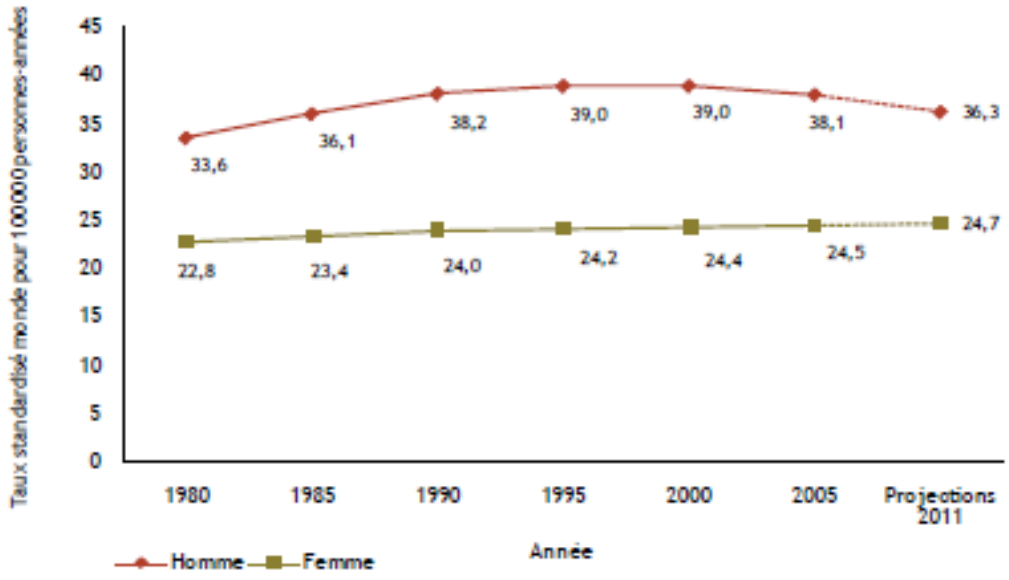
Tableau 1 : place du cancer colorectal parmi les 4 cancers les plus fréquents en France en 2011

Localisation cancéreuse	Hommes	Femmes	Total
Prostate	71 000	-	71 000
Sein	-	53 000	53 000
Côlon-rectum	21 500	19 000	40 500
Poumon	27 500	12 000	39 500

Source : d'après les Projections de l'incidence et de la mortalité par cancer en France en 2011 (InVS, Inserm, INCa, Francim, Hospices civils de Lyon)

Entre 1980 et 2005, les taux d'incidence du CCR ont augmenté, passant de 33,6 à 38,1 cas pour 100 000 chez l'homme et de 22,8 à 24,5 pour 100 000 chez la femme. Cependant les tendances récentes montrent un ralentissement de l'évolution des taux d'incidence pour les deux sexes entre 2000 et 2005 (20). Les taux d'incidence standardisés pour l'homme et pour la femme sont respectivement de 36,3 et 24,7 pour 100 000 personnes en 2011. (Figure 1).

Figure 1 : Evolution de l'incidence du cancer colorectal de 1980 à 2005 selon le sexe. Projections pour l'année 2011.



Sources: période 1980 à 1985 [Belot A, 2008] ; période 1990 à 2011 [HCL/InVS/INCa/Francim/Inserm, 2011]
Traitement : INCa 2011, Source: [INCa 2010, La situation du cancer en France en 2010]

3. *Principaux facteurs de risque connus*

- **Facteurs environnementaux et médicamenteux**

Les facteurs protecteurs décrits dans la littérature sont une consommation régulière de légumes, l'activité physique, l'aspirine et les anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS). Ce dernier lien est confirmé par l'expérimentation animale. Les AINS bloquent l'initiation et la croissance des adénomes. Des études épidémiologiques ont montré qu'une prise prolongée pendant 10 à 20 ans est nécessaire pour que l'effet apparaisse ; il n'est que suspensif et disparait à l'arrêt de la prise du produit. (12)

Les facteurs défavorables retrouvés sont les viandes et les graisses animales, le surpoids, l'alcool et le tabac.
Pour une augmentation de l'indice de masse corporelle de 5 kg/m^2, le pourcentage d'augmentation du risque de CCR a été estimé à 15%.
La consommation d'alcool augmente le risque de CCR de 9 % dès un verre par jour. Les mécanismes en jeu sont la carence en folates et la transformation de l'alcool en acétaldéhyde (molécule cancérogène) par le microbiote colique. (12)

Compte-tenu du niveau de preuves actuelles, les recommandations ne peuvent se limiter qu'à des conseils d'hygiène générale : augmentation de la consommation de légumes, réduction globale des apports caloriques, augmentation de l'activité physique, sevrage alcoolo-tabagique. Le niveau de preuves est actuellement jugé insuffisant et les effets secondaires potentiels trop importants pour recommander la généralisation de la prise d'aspirine ou d'AINS comme méthode de prévention du CCR.

- **Facteurs non environnementaux**

On distingue dans la population générale, 3 niveaux de risque de déclarer un CCR :

- Très élevé. Il s'agit des patients avec une prédisposition génétique, c'est-à-dire ceux présentant une polypose adénomateuse familiale ou un syndrome de Lynch. Le risque de CCR est de 40 à 100%.
- Elevé. Sont concernés les patients avec des antécédents personnels d'adénome « avancé » (supérieur ou égal à 3, plus de 1cm, contingent villeux > 25%, dysplasie de

haut grade), de CCR ou de MICI, et ceux ayant, comme antécédent familial, un apparenté du 1er degré de moins de 60 ans ou, quelque soit l'âge, 2 apparentés du premier degré ou plus, atteint d'un CCR. Le risque de CCR est de 5 à 10%.

- Moyen. Il s'agit des femmes et des hommes de 50 à 74 ans, sans symptômes et n'étant pas à risque élevé ou très élevé. Le risque de CCR est de 3 à 4%.

B) Dépistage du cancer colorectal

1. Rappel des principales définitions

- ***Dépistage de masse***

Le dépistage consiste à identifier de manière présomptive à l'aide de tests, les sujets atteints d'une maladie passée jusque là inaperçue. Les tests de dépistage doivent permettre de faire le partage entre les personnes apparemment en bonne santé mais qui sont probablement atteintes d'une maladie donnée, et celles qui en sont probablement exemptes. Ils n'ont pas pour objet de poser un diagnostic. Les personnes pour lesquelles les résultats sont positifs doivent être orientées pour vérification du diagnostic.
Le dépistage est donc une démarche de prévention secondaire.

Le dépistage doit répondre à un certain nombre de critères définis par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) :

- il faut bien connaître l'histoire naturelle de la maladie,
- la maladie dépistée doit constituer une menace grave pour la santé publique, avec des moyens appropriés de diagnostic et un traitement d'efficacité démontrée,
- la maladie doit être décelable pendant une phase de latence ou au début de la phase clinique, grâce à un examen de dépistage efficace et acceptable par une population, population dont les critères d'inclusion sont préétablis,
- il faut que le coût de la recherche des cas ne soit pas disproportionné par rapport au coût global des soins médicaux,
- il faut assurer la continuité des soins.

Aujourd'hui, seuls 3 cancers sont concernés par le dépistage de masse : le cancer du sein, le cancer du col de l'utérus et le CCR.

- ***Test de dépistage***

Un test de dépistage permet de sélectionner, dans la population cible, les personnes potentiellement atteintes d'une affection définie. Le test de dépistage utilisé doit avoir les qualités suivantes :

- simplicité de mise en œuvre,
- fiabilité : le résultat obtenu par le test doit correspondre à l'anomalie recherchée,
- reproductibilité : il doit donner les mêmes résultats lorsqu'il est à nouveau employé dans les mêmes conditions chez un même sujet, par des investigateurs différents ou dans des lieux différents,
- validité : les résultats doivent permettre de différencier les individus potentiellement atteints de la maladie de ceux qui ne l'ont pas. La sensibilité et la spécificité définissent la validité intrinsèque du test, et les valeurs prédictives la validité extrinsèque (Tableau 2). On utilise souvent en situation de dépistage des tests sensibles, au détriment de la spécificité : on dépiste beaucoup de sujets suspects et beaucoup de faux positifs, un second test spécifique est ensuite utilisé pour préciser le diagnostic et éliminer les faux positifs.
- acceptabilité par la population.

Tableau 2 : définition des variables pour un test épidémiologique

	Malades	Non malades
Tests positifs	Vrais positifs	Faux positifs
Tests négatifs	Faux négatifs	Vrais négatifs

Sensibilité = nombre de vrais positifs / nombre de malades x 100
Spécificité = nombre de vrais négatifs / nombre de non-malades x 100
VPP = nombre de malades / nombre de tests positifs x 100
VPN = nombre de non-malades / nombre de tests négatifs x 100

D'après une méta-analyse de 3 études (Kronborg et al., Lancet 1996; 348: 1467-71; Hardastle et al., Lancet 1996; 348: 1472-7; Faivre et al., Gastroenterology 2004; 126: 1674-80), il a été établi qu'en organisant un dépistage du CCR, fondé sur la réalisation d'un test de recherche

de sang occulte dans les selles tous les deux ans, suivi d'une coloscopie en cas de positivité du test, il était possible de diminuer de 15 à 20 % la mortalité par CCR, avec un taux de participation de 50%. (20)

2. *Les différents types de tests*

a. Le test au gaïac : le test Hémoccult II®

Le test (figure 2) est constitué d'un papier réactif imprégné de gaïac, situé sur une petite plaquette en carton. Le test consiste à prélever et appliquer sur le disque en papier un fragment de selle fraichement émise. Deux prélèvements sur trois selles consécutives sont réalisés. Son interprétation est faite dans un centre de lecture. Le test est considéré comme positif si après adjonction de réactif une des fenêtres se colore.

Figure 2 : photographie du test Hémoccult®

Il permet de déceler des saignements invisibles à l´œil nu. Le principe de la réaction est simple : l´hémoglobine du sang est une peroxydase, elle active la réaction entre le gaïac et le peroxyde d'hydrogène contenu dans un réactif de révélation, et provoque ainsi l´apparition d´une coloration bleue. Il a l'inconvénient de réagir avec toute peroxydase présente dans les selles, y compris celles d'origine alimentaire : la viande rouge saignante, certains fruits et légumes crus tels que les navets, les brocolis, les choux-fleurs et le raifort. L'éviction de ces aliments au moment de la réalisation du test devrait donc être théoriquement recommandée car elle permettrait d'éviter un certain nombre de faux positifs (et donc de coloscopies inutiles).

Sa sensibilité est de l'ordre de 50% pour les cancers et de 20 à 30% pour les adénomes à haut risque. Une proportion non négligeable de tests (2 à 3%) est non analysable du fait principalement d'un excès de dépôt de selles. (14)

b. Les tests immunologiques (iFOBT)

Le test repose sur la détection de la présence d'hémoglobine humaine dans les selles grâce à l'utilisation d'anticorps monoclonaux ou polyclonaux spécifiques de la partie globine de l'hémoglobine humaine. Ils ne peuvent pas être positifs en présence d'hémoglobine animale issue de l'alimentation, ils n'entraînent donc aucune restriction alimentaire. Ils permettent de détecter des saignements plus faibles que ceux détectés avec le test au gaïac. (14)
La réalisation du test est plus simple : il ne nécessite qu'un ou deux prélèvements à réaliser sur une ou deux selles. La technique de prélèvement est plus fiable, elle limite le contact avec la selle. L'ergonomie du test est mieux étudiée, ce qui est susceptible d'impacter l'acceptabilité du test (20). Leur lecture peut être automatisée : elle garantit à la fois une meilleure fiabilité et une meilleure reproductibilité des procédures. (18)

3. Les modalités d'organisation du dépistage du cancer colorectal

a. Les tests utilisés

Au niveau national, le test utilisé dans la campagne de dépistage est le test Hémoccult II®.

Dans les armées, un test immunologique est utilisé : il s'agit du test Hémostick®. Ce test immunologique par immunochromatographie a été retenu compte-tenu de sa meilleure sensibilité et de sa facilité d'utilisation avec lecture directe par le médecin.

b. Les critères d'inclusion

Le programme de dépistage de masse du CCR cible les hommes et les femmes de 50 à 74 ans, à risque moyen pour ce cancer.

c. Les critères d'exclusion

- les personnes présentant des symptômes digestifs à type de douleur abdominale ou de trouble du transit inhabituels et/ou des hémorragies digestives, chez qui la coloscopie est indiquée en première intention,
- les personnes présentant une pathologie grave extra-intestinale,
- les personnes chez qui le dépistage revêt un caractère momentanément inopportun (motif éthique),
- les personnes ayant effectué une coloscopie dont le résultat était normal (exclusion pour une durée de cinq ans).

Ces critères sont identiques dans le dépistage national et dans le dépistage du service de santé des armées.

d. Les modalités d'organisation du dépistage

- *au niveau national*

En 1998, la Conférence de consensus sur le cancer du colon, prenant en considération les résultats des études randomisées danoises et anglaises, recommandait la réalisation d'un test de dépistage tous les deux ans chez les personnes de 50 à 74 ans (4)(7). Dans l'essai prospectif contrôlé réalisé en Bourgogne utilisant la même stratégie de dépistage, une baisse de la mortalité de 14% a été observée après 10 ans de dépistage régulier. C'est dans ce contexte que le ministre de la Santé annonçait en 2001 la mise en place de programmes pilotes. Douze départements ont été sélectionnés par appel à candidature en février 2002, puis 22 en 2004. Un nouveau département a démarré la campagne en 2005. Prenant en compte les premiers résultats, la généralisation du dépistage à tout le territoire a pu être annoncée en avril 2005 pour être mise en place dès la fin de l'année 2006. Les 67 départements restants sont donc entrés dans le programme de dépistage du CCR entre 2007 et 2009. (7)

La population cible est invitée tous les deux ans, par courrier, à consulter le médecin traitant. Le médecin traitant remet le test de dépistage au patient, après avoir recherché la présence de critères d'exclusion.

Annexe 1

En pratique, le test est à réaliser chez soi sur trois selles consécutives. Il consiste à prélever, sur chaque selle, deux très petits fragments de la taille d'un grain de riz à déposer sur une plaquette. La plaquette est ensuite à insérer dans une enveloppe T (fournie dans le test), à envoyer au centre de lecture dont l'adresse est inscrite sur l'enveloppe. Les personnes n'ayant pas donné suite à la première invitation font l'objet d'un courrier de relance à trois mois ; suivi, en l'absence de réponse, de l'envoi du test directement à domicile, six mois après l'invitation initiale. Les courriers comportent des coupon-réponses permettant aux personnes invitées de signaler leur exclusion. Les résultats de l'analyse sont transmis par le centre de lecture à la personne, à son médecin, ainsi qu'à la structure départementale en charge de l'organisation des dépistages. (24)

Le programme est piloté au niveau national par la Direction Générale de la Santé (DGS), en lien avec l'Assurance Maladie et l'Institut National du Cancer (INCa), et au niveau régional par les Agences Régionales de Santé. Il est mis en œuvre par des structures de gestion au niveau départemental. Les structures de gestion sont en charge d'inviter la population cible (identifiée à partir des fichiers de l'Assurance Maladie) et collectent des informations sur les exclusions médicales. Elles sont également en charge de recueillir les résultats des tests et de collecter des informations sur le suivi des personnes dont le test est positif. (11)

- *dans les armées*

Une étude d'acceptabilité du test Hemoccult II® a été menée parmi le personnel de la défense de novembre 2000 à aout 2003. La population concernée était tout personnel de la défense âgé de plus de 45 ans. Le taux d'acceptabilité était de 76,4%, le taux de réalisation de 78,6% et le taux de participation de 60,1%.

Suite à cette étude, la Direction Centrale du Service de Santé des Armées (DCSSA) a décidé la mise en place du dépistage du CCR destiné à l'ensemble du personnel du ministère de la Défense âgé de plus de 50 ans ne présentant aucun critère d'exclusion, à compter du 1er janvier 2006, par le test Hémostick®.

Lors des visites médicales périodiques (VMP), le médecin d'unité propose à toute personne appartenant à la population cible, et vierge de tout test depuis deux ans, la réalisation du test Hémostick®. Le patient peut refuser la démarche de prévention proposée. Cette information

doit être recueillie par le médecin afin d'évaluer l'acceptabilité du test. Lorsque le patient accepte le test, le médecin lui remet un kit de prélèvement accompagné de la fiche « conseil au patient ». Chez lui, le patient prélève un échantillon de selle sur trois selles consécutives à l'aide des tubes fournis dans le kit Hémostick®. Les modalités de réalisation sont détaillées dans la fiche «conseils au patient» (Annexe 2). Par la suite, le patient dépose le test à l'antenne médicale. La lecture est effectuée directement par le médecin au cabinet selon la procédure décrite dans la fiche «pratique du test Hémostick®» (chacun des trois prélèvements est analysé) (Annexe 3). La lecture se fait grâce à un boitier réactif. Ce boitier est composé de 3 éléments : la zone pour déposer l'échantillon, la zone test T et la zone contrôle C. Dix minutes après le dépôt de l'échantillon, si une ligne colorée apparait dans la zone T, le test est négatif. Si deux lignes apparaissent, une dans la zone T et une dans la zone C, le test est positif.

Chaque mois, les services médicaux d'unité adressent une synthèse à leur Direction régionale du service de santé des armées (DRSSA) de rattachement. Cette synthèse porte sur les indicateurs suivants : effectif total des personnels de 50 ans et plus de l'unité, nombre de VMP effectuées au cours du mois pour ces personnels, nombre de personnels ayant accepté le test, nombre de personnels l'ayant effectué, nombre de tests positifs, nombre de coloscopies acceptées, effectuées et anormales. Chaque DRSSA effectue la synthèse des données déclarées par les services médicaux d'unité puis l'adresse chaque mois à la DCSSA. En fin d'année, les données sont transmises par la DCSSA au Centre d'Epidémiologie et de Santé Publique des Armées (CESPA) pour analyse.

e. Les suites d'un test de dépistage du CCR positif

Après un test de dépistage positif, l'étape déterminante est la confirmation diagnostique. L'examen diagnostique est la coloscopie avec réalisation de biopsies des zones pathologiques. Le diagnostic est affirmé par l'analyse anatomopathologique.

L'efficacité d'un programme de dépistage organisé repose sur la participation de la population mais également sur la réalisation de la coloscopie en cas de test positif. Un niveau de 95 % de réalisation de coloscopies est recommandé au niveau européen. (11)

D'après l'évaluation épidémiologique du dépistage du CCR dans le civil, un an après le début de la campagne, le taux de réalisation de la coloscopie, après un test de dépistage positif, était

de 83,5%. Environ 60% des coloscopies étaient normales, 32% ont permis de détecter un ou plusieurs adénomes, et 7,5% ont permis de diagnostiquer un cancer. (11)
Les effets négatifs du dépistage comportent l'inconfort lié à l'utilisation du test, l'anxiété liée au dépistage positif et l'inconfort de l'examen diagnostique et ses complications. Le taux des complications à type de perforation et d'hémorragie lors d'une coloscopie est de l'ordre de 1/1000 pour chacune. Et la mortalité est évaluée à 1/10000. Il existe des preuves suffisantes indiquant qu'à l'échelle de la population cible, les effets positifs du dépistage du CCR l'emportent sur les effets négatifs. (11)
Le bénéfice du diagnostic précoce s'avère particulièrement important pour le CCR : à un stade précoce, le taux de survie 5 ans après le diagnostic est supérieur à 90 %. (11)
Concernant le traitement, la prise en charge est définie, en accord avec le patient, sur la base de l'avis rendu en réunion de concertation pluridisciplinaire. Les indications sont établies en fonction, notamment, de la localisation, du stade (classification TNM, Annexe 4), de l'histologie et de l'état général.

4. *Acceptabilité et participation au dépistage du CCR*

a. Dans le civil

Les recommandations européennes de 2010 pour l'assurance qualité des programmes de dépistage du CCR fixent à 45% le niveau minimal acceptable de participation pour que le programme soit coût-efficace. (11)
D'après les différentes études déjà réalisées (8) (9) (10) (20) (23), il est à noter que le taux de participation diminue avec le temps (42% au 1er septembre 2006, 34,3% sur 2008-2009), pour être ce jour à un taux de 32,1%, soit un taux inférieur au seuil européen requis.

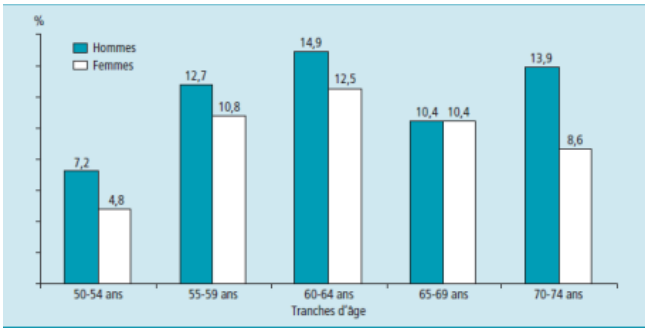
Plusieurs facteurs influençant la participation de la population-cible ont été mis en évidence dans ces études :

1/ l'âge

Sur les années 2002-2003, la réalisation du test de dépistage était faible entre 50 et 54 ans, augmentait avec l'âge jusqu'à 64 ans, puis diminuait pour les âges les plus élevés (figure 3). Et, quelques années plus tard, selon l'évaluation épidémiologique de 2007, la même tendance

était mise en évidence : la participation augmentait avec l'âge jusqu'à 64 ans, puis diminuait chez les 65-74 ans.

Figure 3 : répartition selon l'âge de la pratique du test Hémoccult®. (23)



2/ le sexe

En 2007, le taux de participation était plus élevé chez les femmes (47 %) que chez les hommes (40 %). Puis, sur la période 2008-2009, les taux étaient de 36,2% pour les femmes et 32,1% pour les hommes ; et enfin, sur la période 2010-2011, ils étaient respectivement de 34% et 30%.

3/ le revenu mensuel

Un revenu mensuel par unité de consommation supérieur à 900 euros par mois favorise la participation au dépistage du CCR.

L'étude réalisée dans le département du Val de Marne, de juin 2007 à mai 2010, appuie ces trois derniers points : les résultats de cette étude montraient que la participation était plus faible chez les hommes, chez les patients de moins de 60 ans, et chez les sujets les plus démunis. (16)

4/ la situation familiale

Le fait de ne pas vivre en couple était lié à la non-réalisation du test de dépistage.

5/ la participation au dépistage du cancer du col et du sein pour les femmes.

Il ressortait que les femmes qui avaient fait un test de dépistage du CCR avaient plus souvent eu un frottis cervico-utérin récemment et/ou une mammographie que celles qui n'avaient pas fait de test Hémoccult®.

6/ l'implication du médecin traitant

Dans l'étude transversale Fado-colorectal réalisée de décembre 2006 à avril 2007 et ayant pour objectifs d'étudier les liens entre les variables sociodémographiques et la réalisation du test Hémoccult® au sein de la population cible (10), les personnes participantes avaient déclaré plus souvent que les non-participantes « pouvoir parler de tout avec leur médecin» ; et un contact avec le médecin (au moins une consultation dans l'année) était retrouvé plus souvent chez les participants que les non-participants. Dans cette étude et d'après le rapport Mars bleu 2012 (19), les freins retrouvés à la participation de la population cible étaient le manque d'information, le fait de ne pas se sentir concerné, l'absence de symptômes (soit la confusion entre dépistage et diagnostic), la peur liée aux résultats du dépistage et au cancer lui-même (Tableau 3), soit des barrières qui peuvent disparaitre après un entretien avec le médecin traitant.

Il apparait que le sujet du dépistage du CCR n'était pas suffisamment abordé en consultation : 62% des patients de la population-cible se souvenaient avoir reçu la lettre d'invitation au dépistage mais seulement 42% en parlaient ensuite à leur médecin traitant.

Tableau 3 : les principales raisons pour ne pas avoir effectué le test Hémoccult®

	Effectif n=1 801	% au dépistage
Personnes exclues : coloscopie de moins de 5 ans, autre cancer, test de moins de deux ans, contre-indication etc.	652	36%
Personnes non exclues :	1 149	64%
Cinq principales raisons pour ne pas faire le test *		
J'avais d'autres problèmes à ce moment là	414	36%
Je n'étais pas convaincu(e) de le faire	298	26%
Je ne me sentais pas concerné(e)	161	14%
J'avais peur des résultats du test	103	9%
Les explications que j'ai eues n'étaient pas claires	46	4%

* Nombre de fois où la phrase a été cochée, parmi une liste proposée. Plusieurs réponses étant possibles, le total dépasse 100 %.

b. Dans les armées

Une étude du dépistage du CCR effectué dans les armées durant la période 2006-2008, soit au terme des deux premières années après la généralisation de ce programme, a été réalisée. Trente-mille-cinq-cent-quarante-deux sujets ont été inclus. Le test n'a été accepté que par 13371 sujets, soit 43,8% avec une tendance significative à la diminution au cours du temps.

Seuls 7653 individus ont réalisé le test, soit 57,2%. Il semble qu'une grande partie des sujets concernés par ce dépistage refusent d'y participer et que ce phénomène se soit accentué d'années en années. (3)

Les explications les plus probables de ce faible taux de participation, d'après cette étude, sont :

- le fait que les militaires soient la classe d'âge la plus jeune au sein des sujets concernés par le dépistage ;
- le fait qu'il s'agisse d'une population en bonne santé (donc la confusion entre le dépistage et le diagnostic);
- le fait que le diagnostic puisse retentir sur leur aptitude ;
- les contraintes opérationnelles avec de fréquents départs en mission ;
- la moindre adhésion des médecins car le dépistage ne serait pas pour eux une priorité ;
- le départ des médecins formés.

5. *Une constante : le rôle indispensable du médecin traitant*

Comme vu précédemment, le rôle du médecin traitant est déterminant dans l'adhésion du patient au programme de dépistage organisé du CCR.

L'expérience des départements pilotes montre que 85 % des tests remis par les médecins généralistes sont réalisés par les patients (versus 15 % en cas d'envoi postal direct), et que la première cause évoquée par les non-participants au dépistage est que leur médecin ne leur en ait pas parlé. (24)

De plus, outre le fait d'éviter la remise inappropriée des tests en enregistrant les exclusions, les explications et conseils sur les modalités de réalisation du test prodigués par le médecin limitent le nombre de tests mal réalisés et donc ininterprétables.

En cas de test positif, le médecin traitant est également en charge de convaincre son patient de réaliser la coloscopie et d'organiser cet examen. Pour donner une information correcte sur le programme de dépistage et entrainer une adhésion optimale du patient, ce fait est à expliquer au patient dès le début de la prise en charge, avant-même de recevoir le résultat du test. Il a d'ailleurs été mis en évidence dans une étude française réalisée auprès de 2369 patients dont le test de dépistage était positif, que le retard de réalisation de la coloscopie ou sa non-réalisation était liée au fait que le kit de dépistage n'était pas remis directement par le médecin traitant (6).

En 2010, sur 600 médecins généralistes interrogés, 66% percevaient leur rôle dans ce dépistage comme étant indispensable. Soixante-douze pour cent étaient tout à fait convaincus de l'efficacité du dépistage du CCR. Si leur opinion apparaissait contrastée quant à la sensibilité et la spécificité du test au gaïac, leur perception du dépistage organisé du CCR était très majoritairement positive : 89% d'entre eux déclaraient que le programme de dépistage organisé était de bonne qualité, 88% qu'il était simple.

Mais, ils n'étaient que 34 % à déclarer vérifier systématiquement la réalisation de ce dépistage chez leur patientèle de 50-74 ans. (Tableau 4)

En terme de dialogue avec le patient, les médecins déclaraient que, dans près de la moitié des cas (52 %), le sujet du dépistage était abordé initialement par le patient lui-même. Vingt-sept pour cent disaient que l'explication du dépistage du CCR prenait trop de temps. (1)

Tableau 4 : perceptions et attitudes des médecins généralistes face au dépistage de masse (1)

	Efficacité perçue du dépistage (en pourcentage de « tout à fait »)	Rôle du MG jugé indispensable	Vérification systématique en consultation
Dépistage du cancer du sein	78 %	60 %	56 %
Dépistage du cancer colorectal	72 %	66 %	34 %
Dépistage du cancer du col de l'utérus	79 %	49 %	45 %
Dépistage du cancer de la prostate	46 %	60 %	47 %

D'après une étude menée dans la région du Val de Marne de juin 2009 à novembre 2010 (15), identifiant les obstacles auxquels étaient confrontés les médecins généralistes lors de la proposition du test de dépistage, plusieurs situations ont été décrites :

- liées au refus du patient : celui-ci était soit non motivé, soit réticent, soit il refusait car il avait déjà réalisé un test antérieur négatif, soit il avait peur du cancer ou peur de savoir ;
- mais également, liées au médecin lui-même. Les raisons évoquées étaient soit des problèmes de communication avec le patient, soit une gêné pour aborder le sujet du dépistage, soit un doute sur la pertinence du test, soit il estimait que le dépistage n'était pas sa priorité, soit un problème de gestion du temps de consultation. Il apparaissait

donc que la prescription du test de dépistage n'était pas un acte intégré dans la pratique des médecins.

6. *Les perspectives au niveau national*

Trois études européennes ont été réalisées pour comparer la validité et le taux de participation des deux types de tests : au gaïac et immunologique. (14)(17)

La première est une étude hollandaise (l'étude Van Rossum et al.), au sein de laquelle 20 623 personnes ont reçu de manière aléatoire une proposition de dépistage avec le test Hémoccult® ou le test OC-Sensor® (test immunologique). L'acceptabilité du test immunologique était significativement meilleure que celle du test au gaïac (59,6 % vs. 46,9 % ; p<0,01) .Le gain de participation était de 12,7% par rapport au test Hemoccult®. Le taux de positivité était de 2,4% avec le test Hemoccult®, et de 5,5% avec le test OC-Sensor®. Le taux de détection des lésions utiles (cancers et adénomes à haut risque) était deux fois supérieur avec le test immunologique (2,4 % [2,0-2,7]) qu'avec le test au gaïac (1,2 % [0,9-1,5]). Mais, du fait que les deux tests n'étaient pas réalisés par les mêmes patients, cette étude ne permettait pas une comparaison directe des tests.

La deuxième est une étude française (l'étude de Gruttet et al.), réalisée dans la population du département du Calvados entre juin 2004 et juin 2006, au cours de laquelle 30 000 personnes âgées entre 50 et 74 ans ont effectué les deux tests Hémoccult II® (gaïac) et Magstream® (immunologique). Les résultats actuellement publiés portent sur les 10 804 premières personnes ayant réalisé les deux tests. Avec un seuil de détection de 75ng/ml, la sensibilité et la spécificité du test immunologique étaient toutes deux supérieures à celles du test au gaïac. L'utilisation du test immunologique permettant un gain de sensibilité de 90 % et une diminution du taux de faux positifs de 33 %.

La troisième est une étude italienne, l'étude de Fredreric et al. Elle concernait une population de 7320 personnes de 50 à 74 ans, issues de la clientèle de médecins généralistes. Elle comparait, au sein d'un essai contrôlé randomisé, la participation entre le test OC-Sensor® (test immunologique) et le test Hemo-FEC® (test au gaïac). Le gain de participation avec le test immunologique était de 20%.

Donc, d'après ces 3 études, les tests immunologiques entrainent une meilleure acceptabilité du dépistage par la population cible et un meilleur taux de détection des lésions.

En dehors de l'absence de restriction alimentaire, cette meilleure acceptabilité est probablement due à deux mécanismes principaux : la technique de prélèvement utilisée limitant au maximum le contact avec la selle, et la durée de la manipulation plus courte (pas phase d'étalage du prélèvement comme avec l'Hémoccult®). De plus, le test, connu pour être plus efficace, augmentera la confiance du médecin et le bénéfice attendu par le patient.

C'est dans ce contexte que le passage aux tests immunologiques en remplacement du test au gaïac a été décidé. Le changement de test de dépistage aura des conséquences organisationnelles :

- Mettre en place une lecture automatisée centralisée. Les automates de lecture doivent pouvoir garantir une cadence de lecture adaptée, une possibilité de moduler le seuil de positivité, une expression des résultats sous forme de concentration d'hémoglobine par mL de tampon, une transmission informatique des données et une lecture optique des codes-barres permettant l'identification et la traçabilité des échantillons.(18)
- Définir le nombre d'échantillons à prélever dans le cadre du programme de dépistage (1, 2 ou 3 ?). En effet, dans une étude avec le test OC Sensor®, Levi, et al. ont constaté que sur les 91 individus qui présentaient une néoplasie avancée à la coloscopie, 21 avaient une absence de concordance dans leurs résultats avec, un test fortement positif sur un prélèvement et un test négatif sur l'autre. (18)
- Assurer la stabilité de l'hémoglobine au sein du kit de dépistage, jusqu'à la lecture. Dans le cas contraire, les résultats de l'analyse pourraient, à tort, être négatifs. Les tests immunologiques étant en phase liquide, la stabilité semble problématique. Le délai entre le moment du prélèvement et celui de la lecture dépend du temps entre le prélèvement et le dépôt dans une boîte aux lettres, du temps d'acheminement du courrier, et du temps entre l'arrivée du prélèvement au centre de lecture et sa lecture proprement dite. Il est à noter que l'utilisation de deux prélèvements plutôt que d'un seul allonge le délai (cf point précédent) (18)
- Le choix du test immunologique le plus adéquat pour cette campagne de dépistage : OC-Sensor, FOB-Gold ou Magstream.

Le déploiement des tests immunologiques sur le territoire français devrait donc être long et progressif.

II) Matériels et méthodes

A) Population

Il s'agit d'une étude épidémiologique transversale, descriptive et observationnelle, de type connaissances, attitudes et pratiques.

Elle a été réalisée du 15 décembre 2012 au 30 avril 2013, au sein de la direction régionale du service de santé des armées (DRSSA) de Saint-Germain-en-Laye.

Pour réaliser cette étude, un recueil d'informations a été réalisé auprès des médecins militaires d'active, de prévention et réservistes, exerçant au sein de centres médicaux des armées (CMA), de centres de médecine de prévention des armées (CMPA), d'antennes médicales ou de centres médicaux de la brigade des sapeurs pompiers de Paris (BSPP). Toutes les structures sollicitées dépendaient de la DRSSA de Saint-Germain-en Laye.

Les médecins travaillant au sein des CMA (et dans les antennes médicales qui leur sont rattachées) sont des médecins généralistes qui ont une activité de médecine de soins et une activité de médecine du travail au profit des personnels militaires et, dans certains cas, des personnels civils de la défense, travaillant dans les unités militaires soutenues par le centre médical. Les médecins travaillant au sein des CMPA (et dans les antennes médicales qui leur sont rattachées) sont des médecins du travail qui ont uniquement une activité de médecine du travail (réalisation des visites périodiques) au profit des personnels civils de la défense exerçant dans les unités militaires soutenues par le CMPA.

La description succincte de l'organisation du service de santé des armées au sein de la DRSSA de Saint-Germain-en-Laye est présentée ci-après.

La direction régionale de Saint-Germain-en-Laye est constituée de 8 CMA et de 4 CMPA. Les 8 CMA sont Vincennes, Paris, Creil, Villacoublay, Saint-Germain-en-Laye, Versailles, Montlhéry et Lille. Les 4 CMPA sont Saint-Mandé, Paris, Clamart et Balard.

Plusieurs antennes médicales sont rattachées à chaque CMA et CMPA. Les 20 antennes médicales rattachées aux différents CMA sont Amiens, Saint-Quentin, Fontainebleau, Melun, Vert-le-Petit, Palaiseau, Douai, Villeneuve d'Ascq, Calais, Ilot-Saint-Germain, La Pépinière,

Balard, Issy-Les-Moulineaux, Célestins, Nanterre, Fontenay-Sous-Bois, Aubervilliers, Maisons-Alfort, Saint-Cyr et Satory. Les 7 antennes rattachées aux différents CMPA sont La Tour Maubourg, Paris, Arcueil, Bagneux, Versailles et Brétigny-sur-Orge et Saclay.

Dans le cadre de cette étude, l'ensemble des CMA, CMPA de la région et leurs antennes a été sollicité, ainsi que 5 centres médicaux de la BSPP.

B) Nombre de médecins interrogés

Dans le cadre de cette étude, il a été décidé de ne pas réaliser d'échantillonnage mais de mener une étude exhaustive auprès de l'ensemble des 162 médecins exerçant au sein de la DRSSA de Saint-Germain-en-Laye, qui ont ainsi été tous contactés.

C) Recueil de données

1. Questionnaire

Le recueil de données a été réalisé au moyen d'un questionnaire anonyme auto-administré comportant 40 questions (Annexe 5). Ce questionnaire a été rédigé par nos soins, sans modèle de référence.

Les thèmes abordés dans le questionnaire sont :

- les caractéristiques sociodémographiques des médecins: sexe, âge, ancienneté, caractéristiques de la structure d'exercice et de la population consultant dans le centre ou l'antenne médicale ;

- les connaissances des médecins sur les différents dépistages de masse menés au niveau national et plus particulièrement sur le dépistage du CCR (national et au niveau des armées) ;

- les pratiques de chaque médecin: participation effective au programme de dépistage actuellement en vigueur, test de dépistage utilisé, modalités de réalisation du test, conduite adoptée et orientation du patient en fonction de ses antécédents, de ses symptômes ou en cas de test de dépistage positif ;

- l'opinion des médecins sur le programme de dépistage du CCR en général et plus particulièrement le programme en place dans les armées.

2. *Modalités d'envoi et de réception des questionnaires*

Après accord écrit du Directeur Régional du Service de Santé des Armées de Saint-Germain-en-Laye et accords oraux ou par messagerie électronique des différents médecins chefs de chaque CMA, chaque médecin a été contacté et un questionnaire leur a été adressé par courrier postal ou par voie électronique.

Les questionnaires complétés par les médecins d'unité étaient soit adressés par voie postale (enveloppes pré-affranchies) au Centre d'épidémiologie et de santé publique des armées, soit, pour la version informatique, renvoyés par courriel. Ils étaient ensuite saisis grâce à un masque de saisie au moyen du logiciel EPI-INFO Version 3.5.4.

3. *Analyse statistique*

L'analyse a été réalisée en deux phases. La première partie était une analyse descriptive des caractéristiques de l'échantillon puis une description des connaissances, attitudes, pratiques et opinions des médecins.

Pour cette analyse, plusieurs scores ont été calculés :

- Un score sur les connaissances acquises par les médecins sur les caractéristiques du test et sur les modalités de dépistage du CCR en milieu civil: nom du test, technique de lecture, validité intrinsèque, généralisation, population cible, rythme de réalisation du test, objectif du test. Le score maximal est de 9. Le niveau de connaissances a été considéré, de manière arbitraire, comme élevé pour un score ≥ 8, moyen pour un score entre 5 et 8, et insuffisant pour un score < 5.
- Un score sur les connaissances acquises par les médecins sur les caractéristiques du test de dépistage et les modalités de dépistage du CCR au sein du SSA: nom du test, technique de lecture, validité intrinsèque, généralisation, population cible. Chaque bonne réponse vaut 1 point. Le score maximal est de 8. Le niveau de connaissances a

été considéré de manière arbitraire, comme élevé pour un score ≥7, moyen pour un score de 6 ou 5, et insuffisant pour un score < 5.

- Un score de connaissances globales sur les dépistages civil et en milieu militaire. Ce score correspond à la somme des deux scores précédents obtenus par les différents médecins interrogés. Le score maximal est donc de 17. Le niveau de connaissances est considéré élevé pour un score ≥ 15, moyen pour un score entre 10 et 14, et insuffisant pour un score < 10.
- Un score sur les attitudes des médecins face à des situations cliniques : décision de prescription ou non d'un test de dépistage. Chaque bonne réponse vaut 1 point. Le score maximal est de 8. Le niveau de connaissances a été considéré, de manière arbitraire, comme élevé pour un score ≥ 7, moyen pour un score de 6 ou 5, et insuffisant pour un score < 5.

Après cette étape descriptive, nous avons réalisé une analyse comparative afin de rechercher des facteurs associés au niveau de connaissances et au degré d'implication des médecins. Nous avons utilisé comme variables à expliquer la variable « score de connaissances globales » et la variable « implication dans le programme de dépistage du CCR mené par le SSA», définie par la réponse à la question « Participez-vous au programme de dépistage du CCR mené par le SSA ? », présente dans le questionnaire. Nous avons utilisé comme variables explicatives les variables suivantes : sexe, âge, délai d'installation, type d'unité, type de médecin, type de structure de santé, type de patientèle, nombre de consultations par semaine, participation au dépistage de masse des cancers du sein et du col.

Pour les variables qualitatives, les tests utilisés pour mettre en évidence une association statistique entre les variables à expliquer et les différents facteurs étudiés étaient le test de Chi2 ou le test exact de Fisher lorsque les conditions d'application du test de Chi2 n'étaient pas vérifiées. Les variables qualitatives étaient exprimées en effectif (%). Les mesures d'association ont été obtenues au moyen de modèles de régression logistique uni puis multivariée. Dans cette étude, le risque de première espèce a été fixé à 5%. Les données ont été analysées au moyen du logiciel STATA 11.

III) Résultats

A) Partie descriptive

1. Caractéristiques démographiques de l'échantillon d'étude

Nous avons recueilli au total 85 questionnaires, soit un taux de réponse de 52,5% après 3 relances. Les données démographiques sont résumées sur les tableaux 5 et 6.
Le sex ratio (H/F) était de 1,5. L'âge moyen était de 42 ans. Le délai d'installation (c'est-à-dire le temps écoulé entre la première affectation et le jour de réception du questionnaire) était compris entre 1 et 35 ans, avec une médiane à 9 ans. Environ 1/3 des médecins était installé depuis moins de 5 ans, et 1/3 depuis plus de 15 ans.

Tableau 5 : caractéristiques de l'échantillon d'étude en terme d'âge et de délai d'installation (n= 85)

Variable	**Moyenne**	**Ecart-type**	**Médiane**	**Intervalle interquartile**
Age *(ans)*	42,48	10,02	42	[34-50]
Durée d'installation *(années)*	11,61	9,72	9	[2-18]

L'armée de terre était l'armée la plus représentée avec 34,6% de l'échantillon (n=27). Concernant le type de pratique des praticiens des forces interrogés, sur les 85 médecins, 35,0% étaient affectés dans une unité opérationnelle avec des départs fréquents en OPEX (n=30). Soixante-trois pour cent de l'échantillon d'étude étaient des médecins d'active (n=53), 41,7% étaient chargés de la médecine de prévention (n=35) dans leur unité. Quarante et un pour cent des médecins (n=32) déclaraient que plus de 10% de leurs patients étaient âgés de plus de 50 ans. Quarante-trois pour cent des médecins interrogés avaient une patientèle exclusivement militaire (n=37). (Tableau 6)

Tableau 6 : caractéristiques de l'échantillon d'étude (n= 85)

CARACTERISTIQUES	N	%
Sexe (n=85)		
Masculin	51	60,0
Féminin	34	40,0
Age (n=85)		
<35ans	22	25,9
Entre 35 et 50ans	39	45,9
>50ans	24	28,2
Délai d'installation (n=80)		
<5ans	23	28,7
Entre 5 et 15ans	28	35,0
>15ans	29	36,3
Armée (n=78)		
Terre	27	34,6
Marine	2	2,6
Air	9	11,5
Gendarmerie	16	20,5
Services communs	24	30,8
Type d'unité		
Unité opérationnelle	30	35,3
Unité de soutien	41	48,2
Unité de gendarmerie	23	27,1
HIA/école	7	8,2
Autre	9	10,6
Type de médecins (n=84)		
Médecin d'active	53	63,1
Médecin réserviste	18	21,4
Médecin sous contrat	11	13,1
Autre	2	2,4
Lien avec la prévention (n=84)		
Médecin d'unité non chargé de prévention	44	52,4
Médecin d'unité chargé de prévention	35	41,6
Médecin du travail	5	6,00
Structure de consultation (n=84)		
Portion centrale du CMA	28	33,4
Antenne médicale du CMA	48	57,1
Autre	8	9,5
Pourcentage de sujets consultant âgés de plus de 50 ans (n=77)		
<5%	16	20,8
Entre 5 et 10%	29	37,6
Entre 10 et 20%	23	29,9
>20%	9	11,7
Nombre de consultation/semaine		
<30	20	24,4
Entre 30 et 40	10	12,2
Entre 40 et 50	19	23,2
>50	33	40,2
Statut des patients consultant (n=85)		
Militaires exclusivement	37	43,5
Civils exclusivement	4	4,7
Militaires et civils	44	51,8
Pourcentage de civils : - <30%	36	42,6
- >30%	8	9,4

2. *Connaissances de l'échantillon de médecins interrogés*

a. *Connaissances générales sur les programmes de dépistage en place au niveau national*

Uniquement 46% des médecins savaient que seuls les cancers du sein, du col et du colon faisaient partie d'une campagne de dépistage de masse (n=39).

b. *Connaissances sur le programme de dépistage du CCR au niveau national*

Soixante-sept pour cent des médecins connaissaient le nom du test civil utilisé pour le dépistage du CCR (test Hémoccult®) (n=57). Seuls 31,7% savaient qu'il était remis par le médecin traitant après invitation du patient par courrier (n=26). Quarante-quatre pour cent avaient des connaissances évaluées suffisantes sur les caractéristiques de l'Hémoccult® (n=37), c'est-à-dire qu'ils connaissaient au moins 2 des critères suivants : test au gaïac/lu par des automates/de bonne sensibilité mais avec une spécificité limitée pour l'hémoglobine humaine. (Tableau 7).

Concernant le score sur les connaissances acquises par les médecins sur les caractéristiques et les modalités de dépistage du CCR en milieu civil, le score médian était de 5. Deux médecins n'avaient aucune bonne réponse, seulement 1 avait le maximum de points (soit un score à 9) (figure 4). Le niveau de connaissances était considéré comme élevé pour 5,9% des médecins de notre échantillon (n=5)

Tableau 7 : connaissances acquises sur le dépistage du CCR dans le civil par les médecins interrogés (n=85)

CARACTERISTIQUES DU DEPISTAGE DU CCR DANS LE CIVIL	N	%
Nom du test de dépistage (n=85)		
Bonnes réponses	57	67,1
Mauvaises réponses	28	32,9
Caractéristiques du test de dépistage (n=83)		
Aucune bonne réponse	14	16,9
1 bonne réponse	32	38,5
2 bonnes réponses	25	30,1
3 bonnes réponses	12	14,5
Mode d'obtention du test (n=62)		
Au domicile	5	8,1
Pharmacie	31	50,0
Médecin traitant	26	41,9
Gastro-entérologue	0	0
Score de connaissance dépistage civil (n=85)		
> ou égal à 8 (niveau élevé de connaissances)	5	5,9
Entre 5 et 8 (niveau moyen de connaissances)	47	55,3
< 5 (niveau insuffisant de connaissances)	33	38,8
Connaissances sur la généralisation du test (n=85)		
Bonnes réponses	21	24,7
Mauvaises réponses	64	75,3

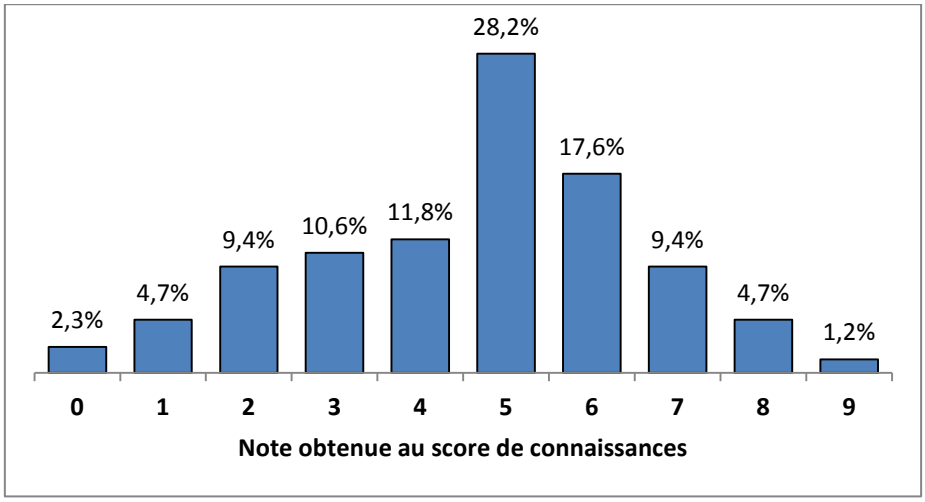


Figure 4 : Répartition des médecins interrogés selon leur score de connaissances sur le dépistage du CCR en milieu civil (n=85)

c. Connaissances sur le programme de dépistage du cancer colorectal en milieu militaire

Cinquante-six pour cent des médecins interrogés connaissaient le nom du test, Hémostick® (n=46). Seuls 13% de l'échantillon (n=11) savaient que l'Hémostick® est un test immunologique avec une bonne sensibilité, une bonne spécificité pour l'hémoglobine humaine, et dont la lecture est faite par le médecin au cabinet.

Soixante-sept pour cent des médecins (n=57) savaient que la population cible du dépistage du CCR au sein du SSA est identique à celle de la campagne civile. (Tableau 7).

Concernant le score regroupant les connaissances acquises par les médecins sur les caractéristiques du test et les modalités de dépistage du CCR au sein du SSA, le score médian était de 5. Treize médecins n'avaient aucune bonne réponse, 4 avaient un score parfait de 8 (figure 5). Le niveau de connaissances était considéré comme élevé pour 17,6% des médecins de notre échantillon (n=15).

Tableau 8 : connaissances acquises sur le dépistage du CCR en milieu militaire chez les médecins interrogés (n= 85)

CARACTERISTIQUES DU DEPISTAGE MILITAIRE DU CCR	N	%
Nom du test de dépistage (n=82)		
Bonnes réponses	46	56,1
Mauvaises réponses	36	43,9
Caractéristiques du test de dépistage (n=85)		
Aucune bonne réponse	19	22,3
1 bonne réponse	15	17,7
Au moins 2 bonnes réponses	51	60,0
Critères d'inclusion identique au dépistage national (n=85)		
Oui	57	67,1
Non	28	32,9
Score de connaissances sur les caractéristiques du test et les modalités de dépistage (n=85)		
> ou égal à 7 (niveau élevé de connaissances)	15	17,6
6 ou 5 (niveau moyen de connaissances)	30	35,3
< 5 (niveau insuffisant de connaissances)	40	47,1
Connaissances sur la généralisation du test (n=85)		
Bonnes réponses	23	27,1
Mauvaises réponses	62	72,9

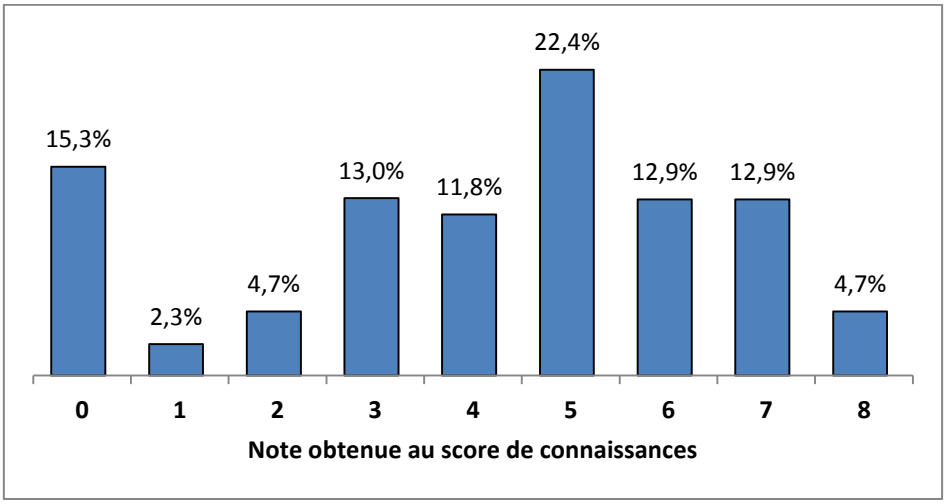


Figure 5 : Scores de connaissances sur les caractéristiques du test et les modalités du dépistage du CCR au sein du SSA obtenus par les médecins interrogés (n=85)

d. Score global sur les connaissances du dépistage du CCR

En additionnant les différentes notes obtenues par les médecins interrogés, un score global de connaissances sur le dépistage du CCR en milieu civil et dans les armées a été établi, dont la note maximale est de 17. Le score médian est de 9 (figure 6). Cinquante-neuf pour cent des médecins interrogés ont un niveau évalué comme insuffisant (n=50) et seuls 2,4% ont un niveau élevé de connaissances (n=2).

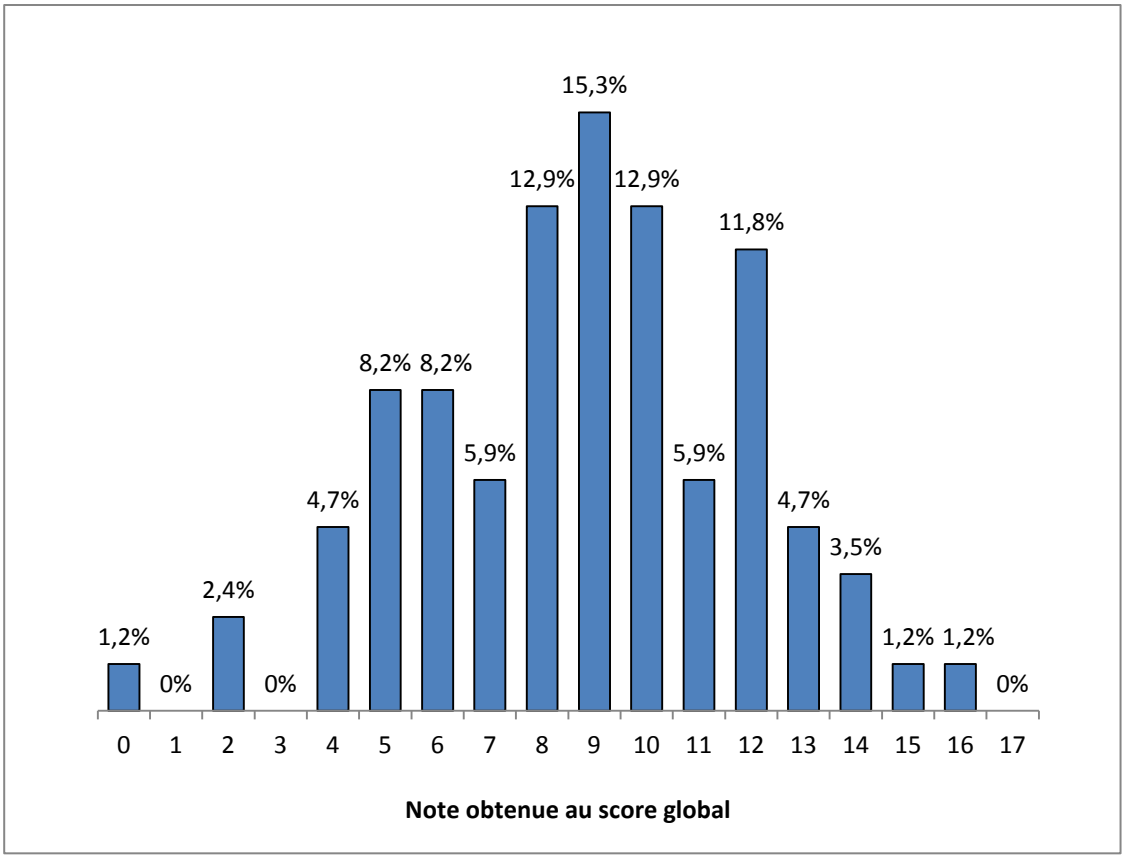


Figure 6 : Score global sur les connaissances sur le dépistage du CCR en milieu civil et au sein du SSA obtenus par les médecins interrogés (n=85)

3. *Attitudes des médecins devant différentes situations rencontrées à l'occasion du dépistage du cancer colorectal*

Concernant le score sur les attitudes des médecins face à des situations cliniques, pour une maximale de 8, le score médian était de 7 (figure 7). Plus de la moitié des médecins avait un score considéré comme élevé (figure 8). Après un test de dépistage positif, la totalité des médecins interrogés prescrivaient une coloscopie ou orientaient leur patient vers un gastroentérologue.

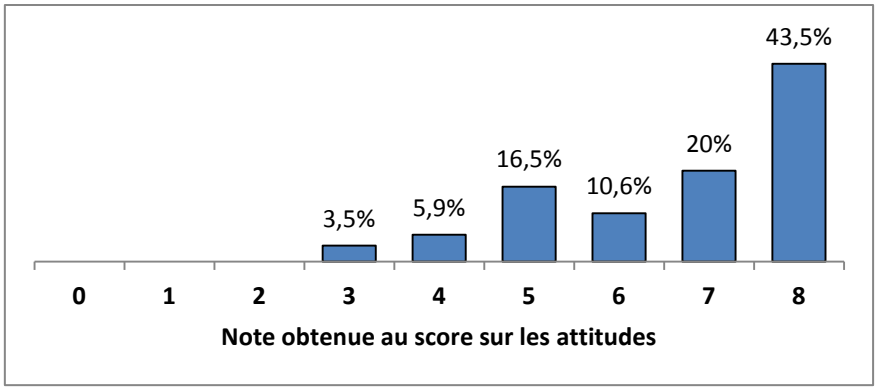


Figure 7 : Score sur les attitudes face au dépistage du CCR des différents médecins interrogés (n=85)

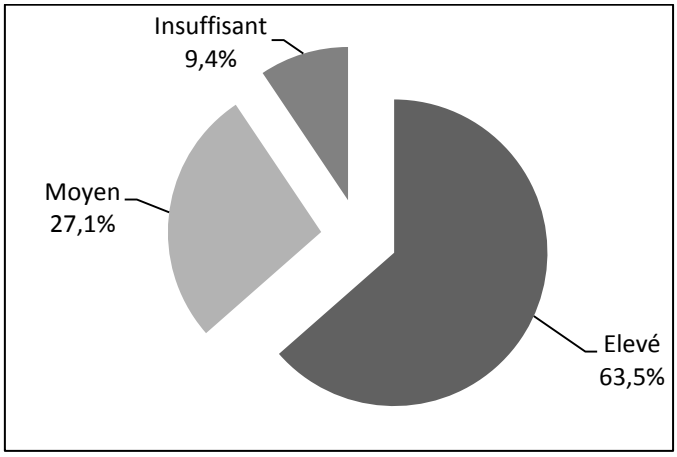


Figure 8: score sur les attitudes concernant le dépistage du CCR des médecin de l'échantillon (n=85)

4. *Pratiques de dépistage parmi les médecins interrogés*

Quarante-sept pour cent des médecins participaient, en tant que prescripteur, aux programmes de dépistage de masse des cancers du sein et du col (n=40) et 68% au dépistage de masse du CCR mené par le SSA (n=58). Parmi les 32% de médecins non impliqués dans le programme de dépistage du CCR (n=27), les raisons invoquées étaient le sous-effectif de la population cible au sein des unités (33%), l'absence de nécessité d'un dépistage spécifique aux armées

étant donné l'existence du dépistage national (33%) et l'absence de priorité de cette campagne sur les autres missions du médecin d'unité (3,7 %). (Tableau 9).

Tableau 9 : pratiques concernant le dépistage du CCR chez les médecins interrogés (n= 85)

	N	%
Implication dans les dépistages des cancers du col et du sein (n=84)		
Tous	40	47,6
Un seul	19	22,6
Aucun	25	29,8
Implication dans le dépistage du CCR mené par le SSA (n=85)		
Oui	58	68,2
Non	27	31,8
Nombre de tests prescrits au cours des 12 derniers mois (n=63)		
<5	13	20,6
Entre 5 et 9	14	22,2
Entre 10 et 19	10	15,9
Entre 20 et 29	7	11,1
>30	19	30,2
Raisons de non-investissement dans le dépistage du CCR mené par le SSA (n=19)		
Prend trop de temps	0	0
Pas une priorité	1	5,2
Population concernée par le dépistage trop faible dans l'unité	9	47,4
Non nécessaire car il existe un dépistage civil (risque de doublon)	9	47,4
Vérification test de dépistage réalisé (n=83)		
Systématiquement	60	72,3
Souvent	10	12,1
Parfois	7	8,4
Jamais	6	7,2
Si le test n'a pas été réalisé dans les 2 ans, (n=81)		
Vous proposez systématiquement un test	56	69,1
Vous proposez souvent un test	10	12,3
Vous proposez parfois un test	2	2,5
Vous informez le patient de la nécessité de participer au test civil	13	16,1

La majorité des médecins (72,3%) vérifiaient systématiquement si le test avait été fait dans les 2 ans. Si le test n'avait pas été réalisé, 69,1% de l'échantillon le proposaient systématiquement à leurs patients en VSA. (Figures 9 et 10)

Figure 9: Vérifiez-vous lors de la VSA, ou de la visite de médecine du travail, si le test a été réalisé dans les deux dernières années (n=83)?

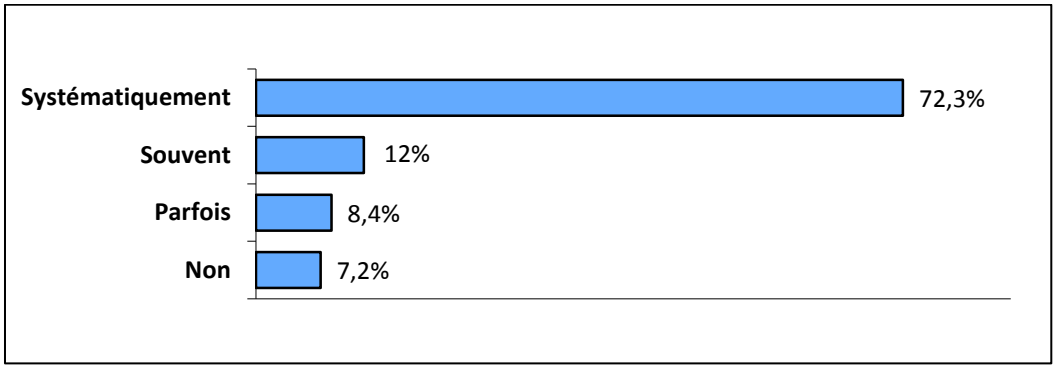
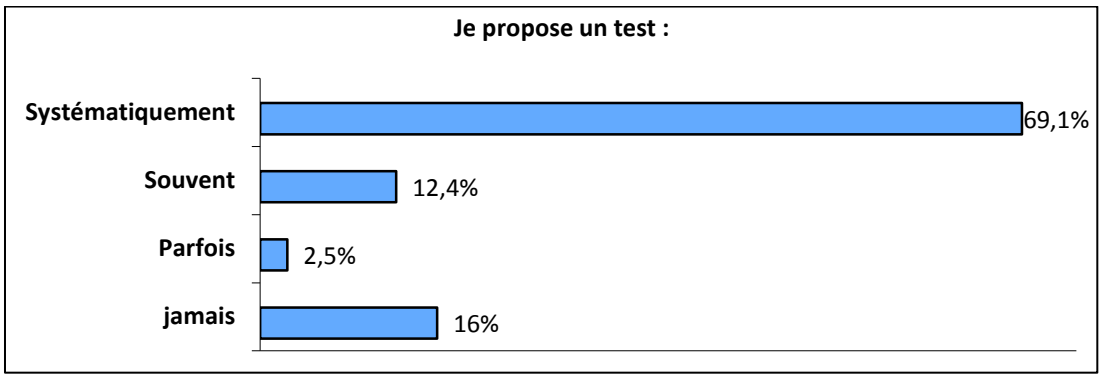


Figure 10 : S'il n'a pas été réalisé dans les deux dernières années et que le patient ne présente pas de critères d'exclusion, que faites-vous ?



5. *Opinions des médecins interrogés sur le programme de dépistage du cancer colorectal mené par le SSA*

Tous les médecins interrogés considéraient que le test de dépistage était nécessaire et la majorité d'entre eux (95,3%) que le rapport bénéfices/risques était en faveur du dépistage. La mise en œuvre du programme de dépistage du CCR était perçue comme longue pour 15% des médecins de l'échantillon (n=13), difficile pour 19% d'entre eux (n=16) et couteuse pour 21% des médecins (n=18). Trente-huit pour cent (n=30) déclaraient ne pas avoir reçu d'information/formation suffisante par rapport à ce programme de dépistage. (Tableau 10)

Tableau 10 : opinions sur le dépistage du CCR chez les médecins interrogés (n= 85)

	N	%
Pensez-vous que les programmes de dépistage de masse sont nécessaires ? (n=80)		
Oui	78	97,5
Non	2	2,5
Pensez-vous que le programme de dépistage du CCR est nécessaire? (n=85)		
Oui	85	100
Non	0	0
Rapport bénéfices/risques en faveur du programme de dépistage du CCR (n=85)		
Oui	81	95,3
Non	4	4,7
Trouvez-vous que la mise en œuvre de ce dépistage est		
Longue ?	13	15,3
Couteuse ?	18	21,2
Difficile ?	16	18,8
Avez-vous reçu une information suffisante sur le dépistage CCR ? (n=78)		
Oui	48	61,5
Non	30	38,5
Souhaitez-vous davantage d'information/formation sur le dépistage du CCR? (n=82)		
Oui	53	64,6
Non	29	35,4
Efficacité du test de dépistage du CCR prouvée ? (n=85)		
Oui	43	50,6
Plutôt	39	45,9
Données scientifiques contradictoires	3	3,5

La majorité des médecins de l'échantillon avaient une bonne image du programme de dépistage du CCR au sein des armées : 50,6% déclaraient qu'il était tout à fait efficace (n=43), et 45,9% qu'il était utile (n=55).

Seul 1 médecin sur 5 pensait que le programme mené par le SSA pouvait interférer avec le programme de dépistage du CCR mené au niveau civil.

Soixante-dix pour cent pensaient que leur rôle était important pour convaincre les patients d'y participer, mais seuls 30,6% considéraient leur rôle comme indispensable. Près de 12% des médecins déclaraient que le dépistage du CCR n'était pas une priorité dans le cadre de la médecine militaire, mais tous considéraient que l'investissement dans ce dépistage faisait partie des rôles du médecin d'unité. (Figures 14 et 15)

Figure 11: Pensez-vous que le programme de dépistage du CCR au sein du SSA :

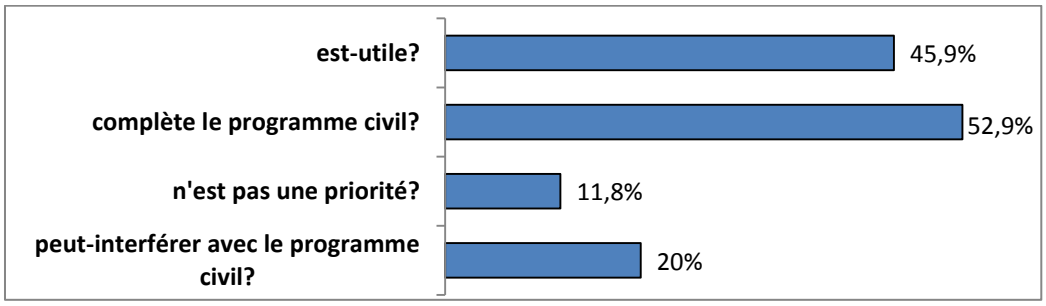
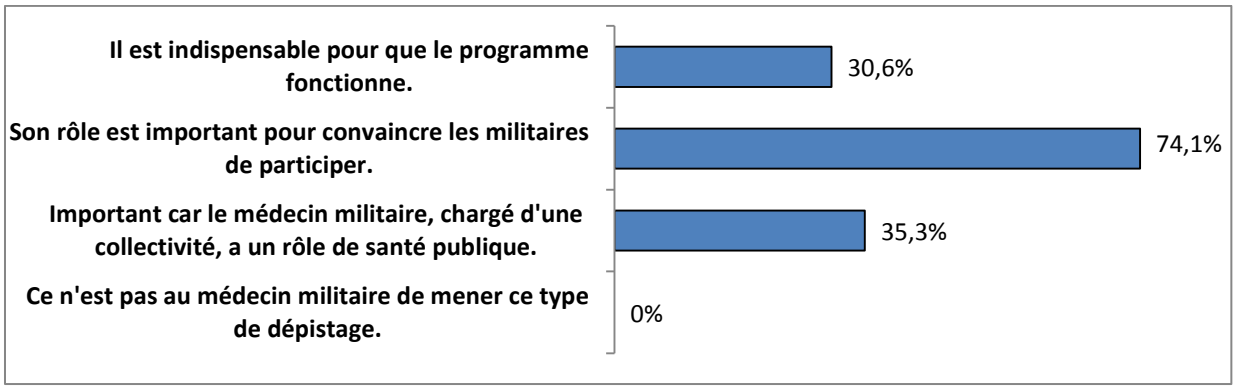


Figure 12 : Que pensez-vous du rôle du médecin militaire dans le programme de dépistage du CCR ?


Il est indispensable pour que le programme fonctionne.
30,6%
Son rôle est important pour convaincre les militaires de participer.
74,1%
Important car le médecin militaire, chargé d'une collectivité, a un rôle de santé publique.
35,3%
Ce n'est pas au médecin militaire de mener ce type de dépistage.
0%

Finalement, près de 3 médecins sur 4 (72,9%, n= 62) pensaient que le programme de dépistage du CCR organisé par le SSA devait être maintenu, les raisons de ce choix n'étaient pas évoquées.

B) Partie analytique

1. Recherche de variables expliquant le niveau de connaissances

La population étudiée a été divisée en 2 catégories en fonction du score de connaissances globales : ceux dont le niveau était bas avec un score ≤ 8 (n=37) et ceux dont le niveau était correct avec un score > 8 (n=48).

L'analyse univariée ne retrouvait aucun facteur associé à un faible niveau de connaissances. Pour l'ensemble des variables analysées, le degré de signification p était supérieur à 20%. L'analyse multivariée n'a donc pas été menée.

Le score de connaissance global était en effet indépendant du sexe du médecin (p=0,72), de son profil de carrière (médecin d'active, réserviste ou médecin sous contrat), ainsi que de sa spécialité (chargé ou non de prévention au sein de l'unité). Le nombre de médecins dont le niveau de connaissances était correct augmentait avec l'âge des médecins et leur délai d'installation, mais la différence n'était pas significative (respectivement, p=0,69 et p=0,58). Concernant le lieu d'exercice, le niveau de connaissances était indépendant du caractère opérationnel ou non de l'unité (p=0,23), et du type de la structure (portion centrale du CMA, antennes…) (p=0,32). Le fait que la patientèle soit majoritairement militaire ou majoritairement âgée de plus de 50 ans (patients concernés par le dépistage du CCR) n'était pas lié au niveau de connaissances sur le dépistage du CCR du médecin consulté (respectivement, p=0,48 et p=0,47).

2. *Recherche de variables expliquant l'implication dans le dépistage du CCR*

a. Analyse univariée

Au sein de l'échantillon de l'étude, 58 médecins déclaraient être impliquer dans le dépistage du CCR, soit 68%.

Le taux d'implication dans ce dépistage du CCR était significativement associé :

- à l'âge du médecin, les médecins âgés de moins de 50 ans participant davantage ($p=0,8.10^{-3}$) ;
- au nombre de consultations par semaine ($p=1,5.10^{-3}$), les médecins ayant une patientèle importante (plus de 50 patients par semaine) déclarant pratiquer le plus le dépistage du CCR ;
- au fait d'être impliqué dans les autres programmes de dépistage de masse des cancers (sein et col) ($p=0,7.10^{-3}$).

Par contre, l'implication dans le dépistage du CCR n'était pas significativement associée au sexe du médecin (p=0,39), au délai d'installation (p=0,61), à l'âge de la patientèle (p= 0,73), et à la proportion de militaires consultant (p=0,27).

Ces résultats sont présentés dans le tableau 11.

Tableau 11: Analyse univariée des facteurs associés à l'implication des médecins généralistes interrogés dans le dépistage du CCR

		n	%	Odds ratio (OR) brut	IC 95% de l'OR	p
SEXE	*Hommes* *Femmes*	33 18	64,7 73,5	1 1,5	/ [0,6-3,9]	0,39
AGE	*<35ans* *Entre 35 et 50ans* *>50 ans*	17 32 9	77,3 82,1 37,5	5,7 7,6 1	[1,6-20,7] [2,4-24,4] /	**$0{,}8.10^{-3}$**
DELAI INSTALLATION	*>5ans* *Entre 5 et 15ans* *>15ans*	17 20 18	73,9 71,4 62,1	1 0,9 0,6	/ [0,3-3,1] [0,2-1,9]	0,61
PATIENTS DE PLUS DE 50 ANS	*<5%* *Entre 5 et 10%* *Entre 10 et 20%* *>20%*	11 19 18 7	68,7 65,5 78,3 77,8	1 0,9 1,6 1,6	/ [0,2-3,2] [0,4-7,0] [0,2-10,6]	0,73
PATIENTS	*≥30% civils* *≥70% militaires*	4 51	50 92,7	1 2,3	/ [0,5-10,1]	0,27
CONSULTATIONS PAR SEMAINE	*<30* *Entre 30 et 40* *Entre 40 et 50* *>50*	7 6 15 28	35 60 78,9 84,8	1 2,8 7,0 10,4	/ [0,6-13,3] [1,7-29,2] [2,8-39,0]	**$1{,}5.10^{-3}$**
IMPLICATION DANS DEPISTAGE DE MASSE	*Aucun* *Col ou sein* *Tous*	11 12 35	44 63,1 87,5	1 2,2 8,9	/ [0,6-7,4] [2,6-30,3]	**$0{,}7.10^{-3}$**

b. Analyse multivariée

Au terme de l'analyse univariée, une analyse multivariée a été réalisée, et a permis de mettre en évidence que l'implication dans le dépistage du CCR était significativement associée aux 3 variables indépendantes suivantes : (Tableau 12)

- l'implication dans les autres programmes de dépistage : si un médecin était investit dans les programmes de dépistage du sein et du col, la probabilité qu'il le soit également dans le dépistage du CCR était plus importante (OR 7,8 ; IC95% [1,6-37,2]) ;

- l'âge du médecin : les médecins âgés entre 35 et 50 ans étaient plus impliqués que les médecins âgés de plus de 50 ans (OR 7,9 ; IC95% [1,4-44,1]) ;
- le nombre de consultations par semaine : les médecins consultant plus de 50 patients par semaine étaient plus impliqués dans le dépistage du CCR que ceux ayant une consultation hebdomadaire de moins de 30 patients (OR 9,5 ; IC95% [1,7-52,7]).

Tableau 12: Analyse multivariée des facteurs associés à l'implication des médecins généralistes interrogés dans le dépistage du CCR

		n	%	OR ajusté	IC 95%	p
AGE DU MEDECIN	*<35ans* *Entre 35 et 50ans* *>50 ans*	17 32 9	77,3 82,1 37,5	1,1 7,9 1 (réf)	[0,2-6,7] [1,4-44,1] /	**p=0,04**
CONSULTATIONS PAR SEMAINE	*<30* *Entre 30 et 40* *Entre 40 et 50* *>50*	7 6 15 28	35 60 78,9 84,8	1 (réf) 6,7 6,9 9,5	/ [0,8-55,8] [1,2-38,5] [1,7-52,7]	**p=0,03**
IMPLICATION DANS DEPISTAGE DE MASSE	*Aucun* *Col ou sein* *Tous*	11 12 35	44 63,1 87,5	1 (réf) 0,8 7,8	/ [0,1-4,3] [1,6-37,2]	**p=0,01**

IV) Discussion

A) Les principaux résultats de la thèse

Au sein de notre échantillon, près de 6% des médecins interrogés avaient un niveau de connaissances élevé concernant le dépistage du CCR en milieu civil et près de 18% concernant le dépistage du CCR en milieu militaire. Malgré un niveau assez faible de connaissances, 63% des médecins interrogés avaient la bonne attitude – indication de réalisation du test de dépistage ou d'une coloscopie – dans les situations cliniques présentées.
Aucun lien n'a été retrouvé entre les caractéristiques sociodémographiques des médecins interrogés et leurs connaissances sur le dépistage du cancer colorectal.

Dans cette étude, 72% des médecins militaires dépendant de la DRSSA de Saint-Germain-en-Laye déclaraient évoquer le sujet du dépistage du cancer colorectal avec leurs patients. Le taux d'implication (le fait de prescrire le test de dépistage) des médecins interrogés dans le dépistage de masse du CCR mené par le SSA était de 68%. Environ 50% étaient convaincus de l'efficacité du programme mené par le SSA ; 30,6% considéraient qu'ils avaient un rôle indispensable à jouer.
Parmi les médecins qui n'étaient pas impliqués dans ce dépistage, les raisons les plus fréquemment évoquées (par 47% d'entre eux) étaient le fait que la population concernée par le dépistage était trop faible dans leur unité et l'absence de nécessité d'un dépistage spécifique aux armées étant donné l'existence du dépistage national. De plus, 1 médecin sur 5 pensait que le programme mené par le SSA interférait avec le programme de dépistage du CCR mené au niveau civil.
Dans notre étude, nous avons mis en évidence que l'implication dans le programme de dépistage du CCR dans les armées était liée à l'âge du médecin (OR 7,9 ; IC95% [1,4-44,1]), au nombre de consultations effectuées par semaine (OR 9,5 ; IC95% [1,7-52,7]) et à son investissement dans les autres programmes de dépistage (OR 7,8 ; IC95% [1,6-37,2]).

B) Discussion des résultats

1. Connaissances générales sur le dépistage du CCR par les médecins militaires de la DRSSA de Saint-Germain-en-Laye

Le niveau de connaissances des médecins de Saint-Germain-en-Laye n'est pas optimal. Dans notre étude, comme dans l'étude italienne de 2002, aucune association n'a été retrouvé entre le score de connaissances sur le dépistage, le sexe, l'âge ou encore le nombre de consultations par jour (5).

Ce manque de connaissances est certainement la conséquence d'un oubli progressif des recommandations sur le cancer colorectal et son dépistage de masse, par un manque de pratique. Du fait d'une absence de prescription régulière du test de dépistage – le médecin militaire est confronté à une population majoritairement jeune, non cible du programme de dépistage –, et donc par absence de confrontation au cours de son exercice à son manque de connaissances, le médecin militaire ne prend pas l'initiative de se former sur cette thématique.

De plus, la formation externe reçue sur le CCR, était considérée comme insuffisante par 38,5% des médecins interrogés dans notre étude.

Par conséquent, par absence de formation continue extérieure et par absence de recherche personnelle sur le sujet du dépistage du CCR, un manque de connaissances majeur se crée dans la population des médecins généralistes militaires.

Dans les études réalisées aux Etats-Unis en 2011 auprès de 1266 médecins et au Royaume-Uni entre août et octobre 2007 auprès de 3191 médecins, le fait que les patients cibles de la campagne de dépistage du CCR ne perçoivent pas le cancer colorectal comme une menace grave, est une des barrières retrouvées à la prescription du test de dépistage par les médecins (évoquée, respectivement, par 62% et 26,7 % d'entre eux) (2) (20). Il existe donc un manque d'informations des patients sur le sujet du cancer colorectal. Ce déficit pourrait être résolu par des campagnes de prévention à travers les médias ou les organismes d'Assurance Maladie, mais surtout, et de façon indirecte, par une meilleure formation des médecins généralistes sur ce sujet, les médecins généralistes étant le premier contact avec le patient.

Selon l'étude menée auprès des médecins généralistes de Rhône-Alpes sur le dépistage organisé du cancer du sein, le rôle du médecin traitant se situe à plusieurs niveaux : l'information, le soutien en cas d'anomalie découverte, le rappel aux patientes « oublieuses »,

la motivation des femmes les plus éloignées de l'idée de dépistage et l'explication du compte rendu (21).
Il serait donc intéressant, pour combler le déficit de connaissances des médecins généralistes militaires et indirectement permettre une meilleure information des patients cibles, de réaliser un guide du médecin d'unité dédié au programme de dépistage du CCR, guide regroupant des informations cliniques et épidémiologiques sur le cancer colorectal, les critères des populations à risque, les modalités du dépistage avec une description des tests de dépistage et le devenir d'un test de dépistage positif.

Il est à noter que malgré ce niveau assez faible de connaissances sur le CCR, l'attitude des médecins face à la décision de prescription d'une coloscopie ou de réalisation du test de dépistage, est correcte. Le score de connaissances regroupait différents items : le nom du test, la technique de lecture, la validité intrinsèque, les dates de généralisation du programme, les critères de la population-cible, le rythme de réalisation du test et l'objectif du test. La connaissance de certains de ces critères n'est pas indispensable pour bien agir ; il suffit parfois pour le médecin d'avoir un bon sens clinique. C'est probablement ce bon sens clinique qui explique cette inadéquation entre le « niveau théorique » et le « niveau pratique » des médecins interrogés.

2. *Perception, par les médecins militaires, de leur rôle et de l'efficacité du programme*

En septembre 2010, une enquête a été menée par l'INCa auprès de 600 médecins généralistes (1). Cette étude montrait que 72% des médecins étaient convaincus de l'efficacité du programme de dépistage national, et que 66% considéraient leur rôle comme indispensable. Ces taux sont nettement supérieurs à ceux retrouvés dans notre étude.
Cette différence s'explique certainement par la différence de patientèle consultant dans un cabinet de médecine générale de ville et dans un centre médical des armées. Les patients âgés de plus de 50 ans, représentant la population concernée par le programme de dépistage du CCR, est sous-représentée au sein de la patientèle du médecin militaire. La prescription de tests de dépistage est donc peu fréquente et celle de l'examen diagnostique - la coloscopie- rare. Il est par conséquent pour les médecins militaires, difficile de juger de l'efficacité du programme de dépistage mené par le SSA. Dans les années 2006-2008, au sein des armées, le

test de dépistage a été proposé à 30542 sujets, 13371 l'ont accepté et seuls 7653 l'ont réalisé, 706 sont revenus positifs. Au final, 580 sujets ont été orienté vers un gastroentérologue par leur médecin d'unité pour réalisation d'une coloscopie, sur une période de 3 ans. (3)
De plus, les militaires ont le libre choix de leur médecin traitant et, comme tout assuré social en France, peuvent choisir d'avoir un médecin traitant civil, en parallèle du médecin militaire (souvent considéré comme médecin du travail). Dans ce cas, il est probable que le sujet du dépistage du CCR soit évoqué avec le médecin civil lors de la réception du courrier d'invitation adressé par la Sécurité Sociale, et non lors des consultations avec le médecin militaire, minimisant de ce fait le rôle de celui-ci dans le programme de dépistage.

3. Avantages des visites médicales périodiques (VMP) et de l'Hémostick®

Dans l'étude de septembre 2010 réalisée par l'INCa (1), les médecins déclaraient ne vérifier systématiquement la réalisation du test que dans 34% des cas, ce taux est bien inférieur à celui de 72% retrouvé dans notre étude.

Le principe de la VMP explique en partie cette différence. En effet, la VMP est établie d'après un plan de consultation, variable selon les unités : âge, biométrie, tension artérielle, fréquence cardiaque, audiométrie, vision de loin et de près, antécédents personnels et familiaux, traitement habituel, recherche de facteurs de risque cardio-vasculaires, information sur les différents cancers et programmes de dépistage existant au niveau national (testicule chez l'homme jeune, col et sein chez les femmes avec vérification de date de la dernière mammographie et du dernier FCV, colorectal avec vérification de la réalisation d'un des 2 tests de dépistage – Hémoccult® ou Hémostick®- dans les deux ans), examen clinique, ECG à jour, bilan sanguin à jour, vérification des vaccins déjà réalisés. L'organisation de ces VMP incite donc les médecins militaires à évoquer le sujet du dépistage du CCR. De plus, la VMP permet un suivi régulier de chaque patient, et ainsi la vérification de la réalisation du test de dépistage et de son résultat. Une étude réalisée en 2011 aux Etats-Unis auprès de 1266 médecins, recherchant les barrières à l'implication des médecins dans la campagne de dépistage du CCR, avait mis en évidence que la barrière principale, évoquée par 81,4% des médecins interrogés, était la difficulté de suivi des malades (20).

Outre le principe de la VMP, le fait que trois quarts des médecins militaires évoquent le sujet du CCR avec leurs patients, est favorisé par le test de dépistage utilisé par le SSA. La

meilleure spécificité pour l'hémoglobine humaine de l'Hémostick®, un test moins contraignant pour le patient, l'implication directe du médecin avec lecture du test au cabinet sont, en effet, des arguments pouvant expliquer une meilleure adhésion du médecin à cette campagne.

4. *Bénéfices de l'enseignement de la médecine de prévention*

Concernant les facteurs associés au niveau d'implication des praticiens des forces dans le dépistage du CCR mené par le SSA, nous avons mis en évidence que les médecins de notre échantillon âgés entre 35 et 50 ans étaient plus impliqués dans ce programme que les médecins âgés de plus de 50 ans. Cette différence ne semble pas liée à une perte de motivation des médecins au cours de leur carrière, car l'implication dans le programme de dépistage n'est pas liée au délai d'installation. En revanche, dans les facultés de médecine, l'enseignement de la médecine de prévention est assez récent. Les médecins les plus jeunes ayant donc terminé leurs études plus récemment, pourraient avoir été davantage sensibilisés sur l'intérêt de la médecine de prévention, ce qui explique l'implication importante des moins de 50 ans.

Le second facteur associé à l'implication des médecins militaires dans le dépistage du CCR est la participation, en tant que prescripteur, aux autres programmes de dépistage. Ce facteur explicatif a également été retrouvé dans l'enquête barométrique de septembre 2010 (17). Il semble donc qu'il existe une pratique de dépistage en général, c'est-à-dire une « posture » globale du médecin face à l'acte de dépistage. Les médecins ont développé des réflexes de prévention primaire (vaccinations, sevrage alcoolo-tabagique..) et secondaire (bilan lipidique complet, glycémie à jeun, mesure de la tension artérielle chez les personnes à risque, dépistage des cancers…) grâce à l'enseignement facultaire reçu intégrant la médecine de prévention.

5. *Que penser du lien entre l'activité de consultation et l'implication des médecins dans le programme de dépistage du CCR?*

Enfin, toujours concernant l'implication, nous avons également retrouvé que les médecins ayant une activité de consultation importante (plus de 50 patients par semaine) déclaraient être investis dans le dépistage du cancer colorectal plus que les médecins ayant une activité faible

(moins de 30 patients par semaine). Ce lien a aussi été mis en évidence dans l'enquête barométrique de l'INCa de septembre 2010 (17). Il est possible, que si la patientèle augmente, le nombre de patients âgés de plus de 50 ans soit plus élevé et l'opportunité de proposer le test plus fréquente. Il existe donc un biais de confusion.

L'argument du « manque de temps », est parfois suggéré par les médecins pour justifier le fait qu'ils n'abordent pas le sujet du dépistage au cours de la consultation. Ainsi, dans l'enquête menée auprès des médecins généralistes de Rhône-Alpes sur leurs attitudes face au dépistage organisé du cancer du sein, 12% des médecins déclarent ne pas parler de ce dépistage à leurs patientes par manque de temps (21). Grâce au lien entre patientèle importante et participation au dépistage du CCR souligné dans notre étude, l'argument du « manque de temps » peut être remis en question.

6. *Intérêt d'un programme de dépistage du CCR spécifique au SSA ?*

Enfin, les résultats de notre étude montrent que l'existence d'un programme de dépistage national est une raison évoquée par les médecins pour justifier leur non-implication dans le programme de dépistage mené par le SSA et leur rôle non-indispensable. Le programme mené par le SSA semble faire doublon avec le programme civil.

Le médecin militaire ne sait pas comment orienter son patient : doit-il l'inviter à participer au programme national organisé par la Sécurité Sociale ? Doit-il lui proposer le test Hémostick® des armées ? Ou doit-il parler des deux campagnes et laisser le patient choisir ?

Si ce jour, il existe deux campagnes de dépistage, c'est parce que le programme de dépistage militaire a été généralisé en France métropolitaine en 2006, soit 3 ans avant le programme civil. Il a été le précurseur, et il a été maintenu parce qu'il était efficace.

Désormais, soit 4 ans après la généralisation du programme de dépistage civil, la question de l'interférence se pose. Et c'est dans ce contexte, face à cette évidente concurrence entre les deux programmes, que notre étude a été menée. Mais, il est surprenant de constater que 73% des médecins interrogés ont répondu positivement à la question suivante : « Pensez-vous que le dépistage organisé par le service de santé des armées doit être maintenu ? ». Les raisons de ce souhait n'ont pas été évoquées à travers le questionnaire. Des hypothèses peuvent être posées :

- Notre étude a été encadrée par le CESPA, et, malgré l'anonymat du questionnaire, il est possible qu'ils aient redouté d'être honnêtes dans leurs réponses de peur d'aller à l'encontre de la politique de prévention menée par le CESPA.
- Il y a eu une mauvaise interprétation de la question. Les médecins l'ont interprétée comme : « Pensez-vous que votre rôle de prévention dans le dépistage du cancer colorectal doit être maintenu ? ».
- D'après les réponses données dans la catégorie « Opinions », par les médecins interrogés, seuls 20% des médecins considéraient que le programme de dépistage militaire interférait avec le programme civil, et plus de la moitié considéraient, qu'au contraire, les deux programmes se complétaient. Il est possible que les médecins militaires pensent que, par son existence, le programme mené par le SSA permette d'évoquer à nouveau le dépistage du CCR avec le patient qui aurait ignoré l'invitation envoyée par la Sécurité Sociale.
- Les médecins militaires adhèrent davantage au programme militaire du fait du test utilisé (le test immunologique) moins contraignant pour le patient et plus fiable que le test au gaïac du programme civil.
- Le médecin militaire aborde le sujet lors des VMP, soit dans un contexte de visite d'aptitude. Cette visite se termine par l'établissement d'un certificat permettant au personnel militaire de poursuivre sa fonction au sein de l'armée. Il est possible que ce personnel, redoutant l'inaptitude par refus de réalisation du test Hémostick®, accepte plus facilement de participer au programme. Cette « croyance » serait une raison au souhait exprimé par les médecins interrogés de maintenir le programme mené par le SSA.

C) Les forces et faiblesses de l'étude

1. Les forces

- Le thème abordé :

Le cancer colorectal est un problème majeur de santé publique, il est le deuxième cancer le plus meurtrier en France. Et, la prescription du test de dépistage par le médecin généraliste est un acte de prévention secondaire indispensable, permettant s'il est réalisé

par le patient de détecter des lésions cancéreuses à des stades précoces, et ainsi de traiter le patient aux prémisses de sa pathologie. Tout ceci dans le but d'améliorer le pronostic vital du CCR.

- Une enquête épidémiologique descriptive:

Elle permet de décrire précisément un problème de santé, d'appréhender l'ampleur de celui-ci en appréciant sa prévalence, et peut être à l'origine d'hypothèses sur les étiologies ou les facteurs de risque de ce phénomène de santé.

- Le choix judicieux de la région d'étude :

Il faut préciser que la décision a été prise de mener la présente étude au sein de la DRSSA de Saint-Germain-en-Laye car l'étude de faisabilité du dépistage du cancer colorectal réalisée en 2006 avant le lancement de ce programme de dépistage avait été conduite au sein de cette DRSSA également.

- La taille de l'échantillon :

L'échantillon de notre étude est composé de 162 médecins ; le nombre de sujets inclus est donc satisfaisant.

- Le taux de réponse :

Le taux de réponse aux questionnaires était de 52,5% après trois relances. Le taux de participation dans cette étude est plus élevé que dans d'autres études menées sur ce sujet, où le taux de réponse est autour de 30%.

- Une étude précurseur dans le SSA:

Notre étude est la première étude menée au près des médecins généralistes militaires dans le but d'évaluer leur implication dans la médecine de prévention et plus particulièrement dans les dépistages des masse.

2. *Les faiblesses*

- Le biais d'échantillonnage :

Il existe des différences sociodémographiques entre l'échantillon de l'étude et la population générale des médecins militaires pouvant faire craindre un biais de représentativité.

En effet, d'une part l'étude se limite aux médecins d'active et réservistes de la DRSSA de Saint-Germain-en-Laye, soit à une direction régionale sur six existantes (Metz, Toulon, Lyon, Bordeaux, Brest).

D'autre part, au sein de la région de Saint-Germain-en-Laye, certains types d'unité ne sont pas présentes, telles que les régiments parachutistes, la Légion Etrangère, les forces spéciales, soit des unités où la population militaire est plus jeune, plus mobile. Cette étude a été menée dans une région où on peut penser que les médecins sont plus susceptibles d'être concernés par le dépistage du CCR car leur patientèle serait plus âgée. Il est donc possible que nos estimations soient sur-estimées. Il faut toutefois noter que les médecins militaires sont régulièrement mutés et il est très probable que les médecins interrogés aient exercés auparavant dans d'autres unités situées dans d'autres régions.

- Le biais déclaratif :

La collecte des données par questionnaire expose au biais du déclaratif.

- Le biais d'investigation :

Le recueil des données est incomplet pour certains questionnaires; les données manquantes entraînent donc un biais dans l'analyse des données.

V) Conclusion

L'étude des pratiques menée dans le cadre de cette thèse a permis d'évaluer l'implication concrète des médecins militaires dans une politique spécifique de médecine de prévention au sein du SSA : le dépistage du CCR.

Cette étude a montré un niveau de connaissances limité sur le dépistage du CCR dans le civil et au sein du SSA, et une perception du programme de dépistage altérée du fait de l'existence en parallèle d'un programme civil, d'une population-cible (c'est-à-dire la population âgée de plus de 50 ans) sous-représentée et de l'existence d'autres missions prioritaires (préparation opérationnelle, vaccination, médecine d'aptitude, médecine de prévention des risques professionnels…). En revanche, l'implication du médecin militaire est satisfaisante, à un niveau supérieur à celui observée dans le civil, grâce au principe de la VMP et au test Hémostick®. Aucun facteur socio-démographique expliquant le bas niveau de connaissances n'a été retrouvé. Des facteurs favorisant l'implication du médecin ont été mis en évidence : le jeun âge des médecins, l'activité de consultation plus intense et la participation aux autres programmes de dépistage de masse.

Précurseur dès 2006 dans le développement d'une campagne de dépistage du CCR, le SSA a décidé en 2014 (c'est-à-dire durant la période d'analyse des résultats et de rédaction de cette étude) de mettre fin au programme de dépistage du CCR propre au SSA. En effet, la mise en œuvre effective sur l'ensemble du territoire du dépistage organisé par la sécurité sociale prend le pas sur la campagne développée au sien du SSA.

Le rôle du médecin militaire sera désormais bien défini : son rôle sera d'inciter le patient à participer au programme de dépistage civil, en l'informant sur les risques du CCR et les bénéfices du dépistage, voire en prescrivant le test, ainsi que de le soutenir en cas de test positif.

Lorsque le médecin militaire abordera le sujet du dépistage du CCR avec les personnels militaires âgés de plus de 50 ans, deux situations pourront se présenter :

- Soit le médecin militaire sera le premier acteur médical abordant ce sujet avec le patient, il décrira alors les modalités du programme national de dépistage civil.
- Soit, si le patient a déjà discuté de cette thématique avec son médecin généraliste civil, il renforcera l'information déjà reçue. Les deux médecins n'interfèreront plus en décrivant deux campagnes de dépistage distinctes l'une de l'autre et deux test

différents. Mais ils travailleront en synergie, facilitant ainsi l'adhésion et la participation du patient à une campagne unique.

Grâce à ce rôle bien défini, et à la fin de cette interférence entre le dépistage civil et militaire, l'adhésion et l'implication du médecin exerçant au sein du SSA seront meilleures.
La réalisation d'un guide dédié au médecin d'unité semble donc indispensable pour l'informer de ces modifications, mettre à jour ses connaissances et répondre aux différentes questions formulées par le patient cible. Un exemple de guide rédigé par nos soins, incluant des données épidémiologiques et cliniques, une description du dépistage et des différents tests, ainsi que les données « politiques » récentes, est proposé en annexe ; guide qui, après validation, pourrait être distribué au sein des différentes DRSSA. (Annexe 6)

De plus, il semble, d'après notre étude, que l'enseignement facultaire incluant la médecine de prévention et la formation continue en cours de carrière influencent les pratiques des médecins attachés au SSA. Pour parfaire leurs rôles de prévention, des conférences sur cette thématique pourraient être organisées, ainsi que la publication de bulletins. En plus d'augmenter la participation des médecins au programme de dépistage du CCR, ces initiatives pourraient améliorer les attitudes des médecins vis-à-vis de la prévention primaire (indications des vaccinations, convaincre la patient aux bénéfices du vaccin, les modalités du sevrage tabagique et/ou alcoolique…) et vis-à-vis de la prévention secondaire, notamment dans le cadre du dépistage des facteurs de risque cardio-vasculaires (indications et interprétation des bilans lipidiques, de la glycémie à jeun, de la mesure de la tension artérielle…) et des autres cancers (description des programmes de dépistage des cancers du sein et du col, intérêt du dépistage du cancer de la prostate par PSA…).

Précurseur en 2006, le programme de dépistage du CCR propre au SSA a permis de mettre en évidence la faisabilité et l'efficacité de la recherche de sang occulte dans les selles chez les personnes âgées de 50 à 74 ans, apportant ainsi des arguments supplémentaires à la mise en place du programme de dépistage civil et sa généralisation à tout le territoire dès 2009. Cette méthode est innovante, et ouvre des perspectives sur la capacité du SSA à expérimenter d'autres actions de santé publique avant une généralisation éventuelle. Le SSA est, en effet, présent sur toute la métropole, et soutient des personnels militaires et civils de la défense, hommes et femmes, de différentes tranches d'âge, soit une population assez représentative de la population générale française (excepté les enfants et les personnes âgées). De plus, le suivi

par les médecins militaires de cette population, régie par une autorité, est simple, limitant ainsi le nombre de perdus de vue.

Ce travail met en valeur le rôle majeur de médecine de prévention du médecin militaire. Il est en effet important de souligner, que contrairement aux idées reçues, le médecin militaire n'a pas un rôle unique de « médecin de guerre ». Au sein du service médical d'unité, il assure les soins médicaux des personnels, il contrôle leur aptitude, il exerce une action permanente dans le domaine de la prévention médicale, de l'hygiène, et de l'amélioration des conditions de travail. L'exercice de sa profession de médecin généraliste est caractérisé par le travail en équipe (avec les médecins de l'antenne, les infirmiers, les auxiliaires sanitaires et les secrétaires).

VI) Bibliographie

1. BUNGENER M, EISINGER F, ERRIAU G, AUBIN-AUGER I, GHASAROSSIAN C, GAUTIER A, et al. Médecins généralistes et dépistage des cancers. Rapport de l'INCa/BVA. Septembre 2010.

2. DAMERY S, CLIFFORD S, WILSON S. Colorectal cancer screening using the faecal occult blood (FOBt): a survey of GP attitudes and practices in the UK. Damery Al BMC Fam Pract. 2010;11(20).

3. DUROND-MARTINAUD S, VERRET C, BERGER F, STAPHORST K, MAYET A, HAUS-CHEYMOL R, et al. Bilan du dépistage du cancer colorectal effectué dans les armées durant la période 2006-2008. EVDG / DESPN (582). nov 2010

4. FAIVRE J, LEPAGE C, DANCOURT V. Le dépistage organisé du cancer colorectal en France et en Europe: historique et état des lieux. Bull Epidémiologique Hebd. 13 janv 2009;(2-3):17.

5. FEDERICI A, GIORGI ROSSI P, BARTOLOZZI F, FARCHI S, BORGIA P, GUASTCCHI G. Survey on colorectal cancer screening knowledge, attitudes, and practices of general practice physicians in Lazio, Italy. Prev Med. juill 2005.

6. FERRAT E, LE BRETON J, VEERABUDUN K, BERCIER S, BRIXI Z, KHOSHNOOD B, et al. Colorectal cancer screening: factors associated with colonoscopy after a positive faecal occult blood test. Br J Cancer ; 17 sept 2013;109(6):14371444.

7. GOULARD H, ANCELLE-PARK R, JULIEN M, BLOCH J. Le cancer colorectal en France, Evaluation 2002 à 2004. Inst Veille Sanit. janv 2006.

8. GOULARD H, BOUSSAC-ZAREBSKA M, ANCELLE-PARK R, BLOCH J. Evaluation épidémiologique du dépistage du cancer du côlon et du rectum. Premières campagnes du programme pilote français. Inst Veille Sanit Mal Chron Traumatismes. mars 2007.

9. GOULARD H, BOUSSAC-ZAREBSKA M, BLOCH J. Evaluation épidémiologique du programme pilote de dépistage organisé du cancer colorectal France, 2007. Bull Epidémiologique Hebd. 1 janv 2009;(2-3):22.

10. GOULARD H, BOUSSAC-ZAREBSKA M, DUPORT N, BLOCH J. Facteurs d'Adhésion au Dépistage Organisé du cancer colorectal: étude Fado-colorectal, France, décembre 2006-avril 2007. Bull Epidémiologique Hebd. 13 janv 2009;(2-3):25.

11. GOULARD H, JEZEWSKI-SERRA D, DUPORT N, SALINES E, DANZON A. Evaluation épidémiologique du dépistage organisé du cancer colorectal en France. Inst Veille Sanit. Décembre 2010.

12. HAS. Dépistage et prévention du cancer colorectal. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé. 2013.

13. HAS. Place des tests immunologiques de recherche de sang occulte dans les selles (iFOBT) dans le programme de dépistage organisé du cancer colorectal en France 2008.

14. LAUNOY G. L'intérêt des tests immunologiques à la lecture automatisée dans la recherche de sang dans les selles. Bull Epidémiologique Hebd. 13 janv 2009;(2-3):30.

15. LE BRETON J, FERRAT E, BRIXI Z, RENARD V, BASTUJI-GARIN S, ATTALI C, et al. Implication des médecins généralistes dans le dépistage organisé du cancer colorectal, département du Val-de-Marne, France. Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique.

16. LE BRETON J, JOURNY N, ATTALI C, LE CORVOISIER P, BRIXI Z, BASTUJI-GARIN S, et al. Improving participation in colorectal cancer screening: Targets for action. Preventive Medicine 55(5):488‑492.

17. Les dossiers de l'HAS et de l'INCa. Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique. Cancer colorectal, Adénocarcinome; 2012.

18. Les rapports et synthèse de l'InCa. Synthèse relative aux modalités de migration vers l'utilisation des tests immunologiques de dépistage. Novembre 2011.

19. Les rapports techniques de l'InCa et de l'InVS. Projection de l'incidence et de la mortalité par cancer en France en 2011. Juin 2011.

20. MARS BLEU 2012. Mois de mobilisation contre le cancer colorectal. 2012.

21. MEISSNER HI, KLABUNDE CN, BREEN N, ZAPKA JM. Breast and Colorectal Cancer Screening, U.S. Primary Care Physicians' Reports of Barriers. Am J Prev Med. 2012;43(6):584‑589.

22. OLAYA É, FERLEY J-P, PUECH N, GRANET G, DA SILVA É, DERRIEN J, et al. Dépistage du cancer du sein en médecine libérale : une enquête auprès des généralistes et des gynécologues de Rhône-Alpes. Imag Femme. déc 2005;15(4):228‑234.

23. SERRA D, GOULARD H, DUPORT N, BLOCH J. Pratique du test de détection de sang occulte dans les selles (Hémoccult) dans la population française, Enquête décennale santé Insee, France 2002-2003. Bull Epidémiologique Hebd. 1 janv 2008;(1).

24. VIGUIER J. L'organisation du dépistage du cancer colorectal en France. Bull Epidémiologique Hebd. 13 janv 2009;(2-3):20

VII) Annexes

Annexe 1 : mode d'emploi pour la réalisation du test Hemoccult®

ATTENTION : Il est IMPÉRATIF d'identifier le test sur l'arrière de la plaquette (étape 3) et sur la pochette de protection plastifiée (étape 14).
Les tests non identifiés ne pourront pas être analysés par les laboratoires.

1. Rassemblez la lettre d'invitation, les étiquettes autocollantes, la pochette de test, la feuille d'identification et l'enveloppe T.

2. Ouvrez la pochette de test. Elle contient une pochette plastique, une plaquette avec trois volets, six bâtonnets et du papier pour recueillir les selles.

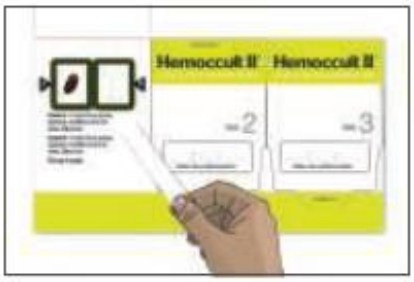
3. Identifiez la plaquette en collant une étiquette sur la face arrière de la plaquette ou complétez les informations demandées.

4. Utilisez le papier fourni pour le recueil des selles (matières fécales). Placez-le sur la cuvette en le coinçant sous la lunette.

5. Attention : Pour garantir l'efficacité du test, la selle ne doit pas entrer en contact avec un liquide (eau, urine, javel).

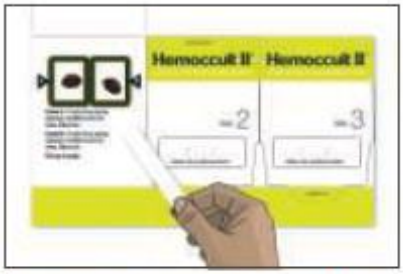
6. Vous pouvez aussi utiliser un récipient propre et sec : sac plastique, cuvette, papier journal, etc.

7. Avec un bâtonnet, prélevez un petit échantillon de selle de la taille d'une lentille ou d'un grain de riz.



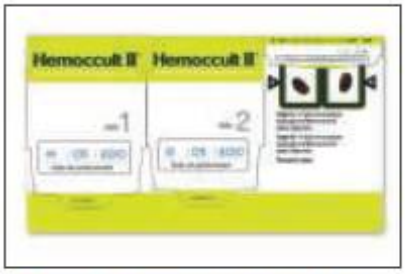
8. Soulevez la languette nommée « selle 1 » et déposez l'échantillon sur le cadre A de la plaquette.

9. Avec un autre bâtonnet, prélevez un deuxième échantillon de même taille à un autre endroit de la même selle.



10. Appliquez cet échantillon sur le cadre B, sous la même languette.

11. Refermez le volet, indiquez la date de prélèvement et posez la plaquette dans un endroit sec. Cette opération est à réaliser sur trois selles successives.



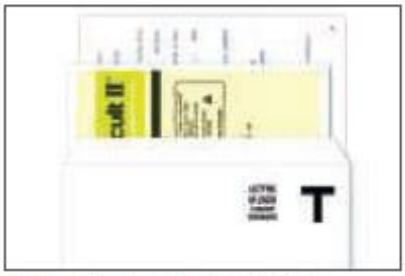
12. Chaque prélèvement doit être réalisé avec un nouveau bâtonnet. Si vous allez à la selle en oubliant d'effectuer un prélèvement, vous pouvez faire le prélèvement sur la selle suivante.

13. Si vous ne l'avez pas déjà fait, identifiez la plaquette de prélèvements en collant une étiquette sur la face arrière ou en complétant les informations demandées.

14. Collez également une étiquette ou inscrivez vos coordonnées sur la pochette de protection plastifiée. Attention, un délai de 10 jours maximum doit être respecté entre le premier prélèvement et l'envoi du test.

15. Remplissez la fiche d'identification jointe.

16. Avant de glisser la plaquette avec les prélèvements dans la pochette de protection, vérifiez que vous avez bien collé l'étiquette.



17. Placez la pochette fermée et la feuille d'identification dans l'enveloppe T.

18. Postez l'enveloppe sans affranchir.

Annexe 2 : fiche de conseil au patient pour la réalisation du prélèvement dans le cadre de l'Hémostick®

CONSEILS POUR LE PATIENT

A - PRELEVER SUR 3 SELLES SUCCESSIVES SELON LA METHODE DECRITE CI DESSOUS:

1 – Introduire la tigette dans l'échantillon de selles jusqu'au dessus de l'extrémité hélicoïdale

2 – Introduire la tigette dans le tube et visser le bouchon

3 – Agiter vigoureusement

RECOMMANDATIONS :

EVITER D'EFFECTUER LE PRELEVEMENT AU COURS DE LA PERIODE MESNTRUELLE, EN CAS D'HEMORROIDES, DE SANG DANS LES URINES OU DE BLESSURES OUVERTES AUX DOIGTS.

L'ASPIRINE ET LES MEDICAMENTS ANTI-INFLAMMATOIRES PROVOQUANT DES IRRITATIONS DE L'ESTOMAC PEUVENT ETRE RESPONSABLES DE SAIGNEMENTS. INTERROMPRE LA PRISE DE CES MEDICAMENTS 48 HEURES AVANT LE PRELEVEMENT.

B - IDENTIFIER CHACUN DES TUBES DE PRELEVEMENTS A L'AIDE D'UNE ETIQUETTE COMPORTANT LE NOM, PRENOM, DATE DE NAISSANCE ET DATE DU PRELEVEMENT.

C - CONSERVER LES PRELEVEMENTS AU REFRIGERATEUR ENTRE 2°C ET 8°C AVANT DE LES RAPPORTER A L'INFIRMERIE

D - RAPPORTER LES PRELEVEMENTS A L'INFIRMERIE AVANT 8 JOURS POUR QUE VOTRE MEDECIN EFFECTUE LES TESTS SUR LES 3 ECHANTILLONS

Annexe 3 : procédure pour les médecins : pratique du test Hémostick®

PROCEDURES POUR LES MEDECINS – PRATIQUE DU TEST HEMOSTICK

REALISER UN TEST SUR CHACUN DES 3 TUBES DE PRELEVEMENTS D'ECHANTILLON DE SELLES REMIS PAR VOS PATIENTS

1 –Ouvrir un sachet en aluminium contenant le boitier de réaction

NB : Le boitier est composé de 3 compartiments :

Le puit pour déposer les 4 gouttes d'échantillon.

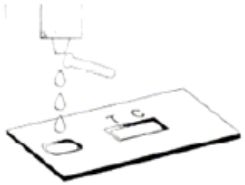
T : la zone du test

C : la zone de contrôle

RECOMMANDATIONS :
OUVRIR LE SACHET D'ALUMINIUM JUSTE AVANT L'EMPLOI
NE PAS UTILISER LE KIT AU-DELA DE LA DATE DE PEREMPTION
NE PAS REUTILISER UN BOITIER

2 – Se munir de gants et Détacher l'extrémité du tube

3 – Déposer 4 gouttes dans le puit du boîtier de réaction



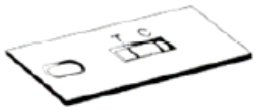
4 – Attendre 10 minutes

5 – Lire le résultat

NEGATIF

1 ligne colorée apparaît dans la zone contrôle C

POSITIF



2 lignes colorées apparaissent dans la zone test T et dans la zone contrôle C

NB : IDENTIFIER CHACUN DES TUBES DE PRELEVEMENTS A L'AIDE D'UNE ETIQUETTE COMPORTANT LE NOM, PRENOM, DATE DE NAISSANCE ET UN EMPLACEMENT POUR LA DATE DU PRELEVEMENT AVANT DE LES REMETTRE A VOS PATIENTS.

Annexe 4 : la classification TNM/AJCC 2009 des cancers colo-rectaux

T	Tumeur primitive
Tx	Renseignements insuffisants pour classer la tumeur primitive
T0	Pas de signes de tumeur primitive
Tis	Carcinome *in situ* : intra-épithélial ou envahissant la lamina propria
T1	Tumeur envahissant la sous-muqueuse
T2	Tumeur envahissant la musculeuse
T3	Tumeur envahissant la sous-séreuse ou les tissus péricoliques et péri-rectaux non péritonéalisés
T4	T4a : Tumeur perforant le péritoine viscéral
	T4b : Tumeur envahissant directement les autres organes ou structures
N	**Adénopathies régionales**
Nx	Renseignements insuffisants pour classer les adénopathies régionales
N0	Pas de métastase ganglionnaire régionale
N1a	Métastase dans 1 ganglion lymphatique régional
N1b	Métastase dans 2 à 3 ganglions lymphatiques régionaux
N1c	Nodule(s) tumoraux, c-à-d satellite(s) dans la sous-séreuse, ou dans les tissus non péritonéalisés péricoliques ou périrectaux sans métastase ganglionnaire régionale
N2a	Métastase dans 4-6 ganglions lymphatiques régionaux
N2b	Métastase dans 7 ou plus ganglions lymphatiques régionaux
M	**Métastases à distance**
M0	Pas de métastases à distance
M1a	Métastase localisée à un seul organe (foie, poumon, ovaire, ganglion(s) lymphatique(s), autre que régional
M1b	Métastases dans plusieurs organes ou péritonéales

Stade	T	N	M
Stade 0	Tis	N0	M0
Stade I	T1	N0	M0
	T2	N0	M0
Stade IIA	T3	N0	M0
Stade IIB	T4a	N0	M0
Stade IIC	T4b	N0	M0
Stade III	Tous T	N1, N2	M0
Stade IIIA	T1, T2	N1	M0
	T1	N2a	M0
Stade IIIB	T3, T4a	N1	M0
	T2, T3	N2a	M0
	T1, T2	N2b	M0
Stade IIIC	T4a	N2a	M0
	T3, T4a	N2b	M0
	T4b	N1, N2	M0
Stade IVA	Tous T	Tous N	M1a
Stade IVB	Tous T	Tous N	M1b

Annexe 5 : le questionnaire

CONTEXTE

1) Vous êtes : ☐ un homme ☐une femme
2) Quelle est votre année de naissance ? |_____|
3) Quelle est l'année de votre première affectation? |_____| *(aaaa)*

4) Dans quelle armée servez-vous actuellement ?
   ☐ Armée de Terre ☐ Marine ☐ Armée de l'air
   ☐ Gendarmerie ☐ Services communs

5) Quel est le type d'unité que le CMA/AM où vous êtes affecté actuellement soutient?
   ☐ unité opérationnelle (départs en OPEX/MCD fréquents)
   ☐ unité de soutien ☐ école/établissement de formation
   ☐ unité de la gendarmerie ☐ HIA
   ☐ autre, précisez |_____|

~~6)~~ Vous êtes
   ☐ médecin d'active ☐ médecin sous contrat ☐ médecin réserviste
   ☐ interne des hôpitaux des armées ☐ autre, précisez |_____|

7) Vous êtes
   ☐ médecin d'unité non chargé de la médecine de prévention
   ☐ médecin d'unité chargé de la médecine de prévention
   ☐ médecin du travail ou médecin de prévention
   ☐ autre, précisez |_____|

8) Votre structure de consultation est
   ☐ la portion centrale du CMA ☐ une des antennes médicales du CMA
   ☐ autre, précisez |_____|

9) Connaissez-vous le pourcentage de sujets appartenant à la population cible pour le dépistage du cancer colorectal au sein de votre structure de consultation ? ☐oui ☐non

10) Si oui quel est ce pourcentage ?

☐ Moins de 5% ☐ [5% - 10%[☐ [10% - 20%[☐ 20% ou plus

11) Si non à combien l'évaluez-vous ?

☐ Moins de 5% ☐ [5% - 10%[☐ [10% - 20%[☐ 20% ou plus %

☐ vous ne savez pas

12) Combien de patients voyez-vous en consultation par semaine en moyenne (tout type de consultations : consultations de médecine de soins, visites périodiques d'aptitude et visites de médecine du travail) ?

☐ Moins de 30 ☐ [30 à 40 [☐ [40 à 50 [☐ 50 et plus

13) Les patients que vous voyez en consultation sont

☐ exclusivement des militaires

☐ personnels civils et militaires : précisez le pourcentage de militaires |_____|%

☐ exclusivement des personnels civils

CONNAISSANCES concernant les programmes de dépistages de masse des cancers et du cancer colorectal

14) En-dehors du cancer colorectal, quels sont les autres cancers qui font l'objet d'un programme de dépistage de masse ? *(cochez la ou les réponses qui vous paraissent justes)*

	Oui, un programme de dépistage de masse existe pour ce cancer	Non, aucun programme de dépistage n'existe pour ce cancer	Vous ne savez pas (VNSP)
➢ Le cancer du sein	☐	☐	☐
➢ Le cancer de la prostate	☐	☐	☐
➢ Le cancer du col	☐	☐	☐
➢ Le cancer des ovaires	☐	☐	☐
➢ Le cancer des testicules	☐	☐	☐
➢ Autre cancer, précisez	☐	☐	☐

|_____|

DANS LE CADRE DU DEPISTAGE NATIONAL (AU NIVEAU CIVIL)

15) Connaissez-vous le nom du test de dépistage du cancer colorectal utilisé ? ☐oui ☐non

- Si oui, indiquez le nom de ce test |_____|

	OUI	NON	VNSP
➢ S'agit-il d'un test immunologique ?	☐	☐	☐
➢ S'agit-il d'un test au Gaïac?	☐	☐	☐
➢ Ce test est-il lu par le médecin au cabinet ?	☐	☐	☐
➢ Ce test est-il lu par un automate dans des structures spécifiques ?	☐	☐	☐
➢ Ce test a-t-il une bonne sensibilité ?	☐	☐	☐
➢ Ce test a –t-il une bonne spécificité pour l'hémoglobine humaine ?	☐	☐	☐

16) Comment les patients obtiennent-ils le test de dépistage ?

☐Ils le reçoivent directement au domicile par la poste

☐Le test leur est remis à la pharmacie sur présentation de la lettre d'invitation

☐Le médecin traitant le leur remet lorsqu'ils ont reçu la lettre d'invitation

☐Seul le gastro-entérologue peut leur remettre le test

☐ Vous ne savez pas

17) Modalités du dépistage du cancer colorectal *(cochez les cases vrai ou faux pour chacun des items)*

	VRAI	FAUX	VNSP
➢ Le dépistage du cancer colorectal concerne uniquement les hommes	☐	☐	☐
➢ Le dépistage du cancer colorectal est indiqué chez les sujets de 45 ans et plus	☐	☐	☐
➢ Le dépistage du cancer colorectal est indiqué chez les sujets de 50 ans et plus	☐	☐	☐
➢ Il est recommandé de faire un test tous les 2 ans	☐	☐	☐
➢ Un test tous les 5 ans suffit	☐	☐	☐
➢ L'objectif de ce test est de détecter un saignement digestif occulte	☐	☐	☐
➢ Le test doit être systématiquement proposé en cas d'antécédents familiaux de cancer colorectal quel que soit l'âge du patient.	☐	☐	☐
➢ Le test est proposé à tout sujet appartenant à la tranche d'âge concernée par le dépistage	☐	☐	☐
➢ Chez un patient présentant des rectorragies ou un méléna, le test de dépistage est recommandé avant de réaliser la coloscopie	☐	☐	☐

18) Concernant la généralisation du dépistage du cancer colorectal au niveau national

	VRAI	FAUX	VNSP
➢ Le dépistage n'existe que dans certains départements ou régions	☐	☐	☐
➢ Le dépistage du cancer colorectal a été généralisé à l'ensemble de la France en 2006	☐	☐	☐
➢ Le dépistage du cancer colorectal a été généralisé à l'ensemble de la France en 2009	☐	☐	☐

DANS LE CADRE DU DEPISTAGE ORGANISE PAR LE SERVICE DE SANTE DES ARMEES

19) Connaissez-vous le nom du test de dépistage du cancer colorectal utilisé dans les armées?

☐oui ☐non

➢ Si oui, indiquez le nom de ce test |_____|

	OUI	NON	VNSP
➢ S'agit-il d'un test immunologique ?	☐	☐	☐
➢ S'agit-il d'un test au Gaïac?	☐	☐	☐
➢ Ce test est-il lu par le médecin au cabinet ?	☐	☐	☐
➢ Ce test est-il lu par un automate dans des structures spécifiques ?	☐	☐	☐
➢ Ce test a-t-il une bonne sensibilité ?	☐	☐	☐
➢ Ce test a-t-il une bonne spécificité pour l'hémoglobine humaine ?	☐	☐	☐
➢ La tranche d'âge concernée par le dépistage du cancer colorectal dans les armées est-elle la même qu'en milieu civil ?	☐	☐	☐

Si non, précisez |_____|

➢ Les critères d'exclusion du dépistage du cancer colorectal en milieu militaire sont-ils les mêmes qu'en milieu civil ? ☐ ☐ ☐

Si non, précisez |_____|

20) Concernant la généralisation du dépistage du cancer colorectal au niveau militaire

	VRAI	FAUX	VNSP
➢ Le dépistage militaire n'est pas généralisé et n'est réalisé que par certaines unités	☐	☐	☐
➢ Le dépistage du cancer colorectal militaire a été généralisé à l'ensemble de la France en 2006	☐	☐	☐
➢ Le dépistage du cancer colorectal militaire a été généralisé à l'ensemble de la France en 2008	☐	☐	☐

21) Savez-vous comment le test de dépistage du cancer colorectal est-il fourni aux patients en milieu militaire ?

☐ oui ☐ non ☐ VNSP

- Si oui, quelle structure approvisionne le CMA portion centrale ou AM en tests de dépistage ? ☐ ERSA ☐ DRSSA ☐ HIA

- Si oui, rencontrez-vous des difficultés d'approvisionnement ? ☐ oui ☐ non ☐ VNSP

- Si oui, de quel type de difficultés s'agit-il ?

  - Ruptures de stocks fréquentes au niveau de l'organisme d'approvisionnement ☐ oui ☐ non ☐ VNSP

  - Changement des références du test ☐ oui ☐ non ☐ VNSP

  - Difficultés d'ordre financier ☐ oui ☐ non ☐ VNSP

  - Autre type de difficultés, précisez ☐ oui ☐ non ☐ VNSP

  |_____|

22) Rencontrez-vous des difficultés pour renseigner les indicateurs mensuels de suivi du dépistage du cancer colorectal indiqués dans le tableau suivant?

Indicateurs	Difficultés pour compléter le rapport mensuel	Si oui, pourquoi ?			
		Manque de clarté dans la définition de l'indicateur	Information difficile à obtenir pour le médecin	Prend trop de temps à compléter	Autre raison *(précisez dans la case correspondante)*
Effectifs des sujets appartenant à la population cible	☐ oui ☐ non	☐	☐	☐	☐ |_____|
Nombre de tests positifs	☐ oui ☐ non	☐	☐	☐	☐ |_____|
Nombre de coloscopies réalisées	☐ oui ☐ non	☐	☐	☐	☐ |_____|
Nombre de coloscopies positives	☐ oui ☐ non	☐	☐	☐	☐ |_____|
Nombre de sujets exclus du dépistage	☐ oui ☐ non	☐	☐	☐	☐ |_____|

PRATIQUES concernant des programmes de dépistages de masse des cancers et du cancer colorectal

23) Participez-vous, en tant que prescripteur, aux programmes de dépistage de masse des cancers (autre que le cancer colorectal) organisés au niveau national ?

☐ oui à tous

☐ oui à certains, lesquels ? |_____|

☐ non à aucun

24) Participez-vous au programme de dépistage du cancer colorectal mené par le service de santé des armées ?

☐oui ☐non

- Si oui, quel test de dépistage utilisez-vous ?
  - ☐ Hemostick
  - ☐ Hemotest
  - ☐ Hémoccult II
  - ☐ autre test : précisez lequel |_____|
  - ☐ aucun

- Si oui, proposez-vous le test aux patients qui appartiennent à la population ciblée
  ☐ jamais ☐ parfois, quand vous y pensez ☐ souvent ☐ toujours

- Si oui, combien de tests avez-vous réalisé au cours des 12 derniers mois ?
  ☐ moins de 5 ☐ entre 5 et 9 ☐ de 10 à 19 ☐ de 20 à 29 ☐ 30 ou plus

- Si non, est-ce parce que
  - ☐ cela prend trop de temps
  - ☐ ce n'est pas votre priorité
  - ☐ la population concernée par ce dépistage est trop faible dans l'unité (les unités) que vous soutenez
  - ☐ ce n'est pas nécessaire puisqu'il existe un programme national de dépistage
  - ☐ autre(s) raison(s), précisez : |_____|

25) Vérifiez-vous lors de la VSA, ou de la visite de médecine du travail, si le test a été réalisé dans les deux dernières années?
  ☐ oui, systématiquement ☐ oui, souvent
  ☐ oui, parfois ☐ non, jamais

26) S'il n'a pas été réalisé dans les deux dernières années et que le patient ne présente pas de critères d'exclusion, que faites-vous ?
  - ☐ vous proposez systématiquement un test
  - ☐ vous proposez souvent un test
  - ☐ vous proposez parfois un test
  - ☐ vous ne proposez jamais le test mais vous informez votre patient de la nécessité de participer au dépistage avec son médecin traitant civil
  - ☐ vous ne faites rien

27) Proposeriez-vous la réalisation du test de dépistage du cancer colorectal par le test de dépistage à :

	OUI	NON
➢ Une patiente de 55 ans, qui a déjà réalisé le test de dépistage en milieu civil le mois dernier (négatif) ?	☐	☐
➢ Un patient dont le test de dépistage s'est avéré négatif il y a 3 ans	☐	☐
➢ Un patient vu en VSA qui vous signale que son test de dépistage en milieu civil, réalisé il y a 10 jours, est positif ?	☐	☐
➢ Un patient dont le test de dépistage s'est avéré négatif il y a un an ?	☐	☐
➢ Une patiente de 48 ans avec antécédent personnel de polypose adénomateuse familiale ?	☐	☐
➢ Un patient de 47 ans dont le père a présenté un cancer colo rectal avant 50 ans ?	☐	☐
➢ Un patient de 52 ans avec antécédent personnel de maladie de Crohn n'ayant pas encore réalisé de test de dépistage ?	☐	☐
➢ Un patient de 55 ans que vous recevez pour sa VSA, vierge de tout test de dépistage, signalant des traces de sang dans ses selles ?	☐	☐

28) Que faites-vous face à un test de dépistage positif chez un patient asymptomatique?

☐ Vous recontrôlez le test dans un an

☐ Vous prescrivez une coloscopie

☐ Vous l'orientez vers un gastro-entérologue

29) Avez-vous déjà prescrit des coloscopies suite à un test de dépistage du service de santé des armées (SSA) positif ? ☐oui ☐non

Si oui, combien ? |_____|

Si non, pourquoi ?

☐ Vous n'utilisez aucun test de dépistage

☐ Vous n'utilisez pas le test du SSA, mais les données du test de dépistage civil

☐ Vous n'avez pas encore eu de test positif chez vos patients

☐ Vous pensez que les risques encourus par la réalisation d'une coloscopie sont trop importants pour le patient

☐ Vous pensez que la prescription d'une coloscopie après un test de dépistage positif n'est pas de votre ressort

OPINIONS concernant les programmes de dépistages de masse des cancers et du cancer colorectal

30) Pensez-vous que les programmes de dépistage de masse en général sont nécessaires?

☐ oui ☐ non

☐ ça dépend lesquels : précisez |_____|

☐ vous n'avez pas d'avis sur cette question

31) Pensez-vous que le programme de dépistage du cancer colorectal est nécessaire?

☐ oui ☐ non

Si non, pourquoi ? |_____|

☐ vous n'avez pas d'avis sur cette question

32) Pensez-vous que le dépistage du cancer colorectal est un acte de prévention dont l'efficacité est prouvée?

☐ oui, tout à fait

☐ oui, plutôt

☐ les données scientifiques sont contradictoires

☐ non, son efficacité n'a pas été prouvée

☐ vous n'avez pas d'avis sur cette question

33) Pensez-vous que le rapport bénéfices/risques soit en faveur du programme de dépistage du cancer colorectal ? ☐ oui ☐ non ☐ vous ne savez pas

34) Pensez-vous avoir reçu une formation/information suffisante sur ce sujet ?

☐ oui ☐ non ☐ vous ne savez pas

35) Souhaiteriez vous avoir davantage de formation / information sur ce sujet ?

☐ oui ☐ non ☐ vous ne savez pas

36) Si oui, sous quelle forme ?

☐ stage de formation en cours de carrière

☐ dossiers plus réguliers dans le bulletin édité chaque semaine par le CESPA (BéA)

☐ module de formation initiale durant l'internat

☐ autre, précisez |_____|

37) Pensez-vous que la mise en œuvre de ce dépistage est

Longue ? ☐ oui ☐ non ☐ vous ne savez pas

Difficile ? ☐ oui ☐ non ☐ vous ne savez pas

Coûteuse ? ☐ oui ☐ non ☐ vous ne savez pas

38) Pensez-vous que le programme de dépistage du cancer colorectal organisé par le service de santé des armées

☐ est utile, les militaires pouvant échapper au dépistage national
☐ complète le programme national
☐ n'est pas une priorité du service de santé des armées
☐ peut interférer avec le programme national
☐ autre, précisez |_____|
☐ vous n'avez pas d'avis sur cette question

39) Que pensez-vous du rôle du médecin militaire et en particulier du médecin d'unité/médecin de prévention dans le programme de dépistage du cancer colorectal au sein des armées?

☐ il est indispensable pour que le programme de dépistage fonctionne
☐ son rôle est très important pour convaincre les militaires/les civils de la défense de participer au dépistage
☐ le médecin militaire, au contraire du médecin traitant, est responsable d'une collectivité et doit, à ce titre, prendre part aux actions de santé publique menées au niveau militaire comme au niveau national. Il joue donc un rôle très important dans ce dépistage
☐ ce n'est pas au médecin militaire de mener ce type de dépistage. Il n'a donc aucun rôle à jouer
☐ vous n'avez pas d'avis sur cette question

40) Pensez-vous que le dépistage organisé du cancer colorectal mené par le service de santé des armées doit être maintenu ? ☐ oui ☐ non ☐ vous ne savez pas

Je vous remercie d'avoir consacré du temps au remplissage de ce questionnaire.

COMMENTAIRES LIBRES

Annexe 6 : le guide pour les médecins d'unités

CE QU'IL FAUT SAVOIR SUR LE CANCER COLORECTAL

De 2006 à 2013, il existait, en parallèle du dépistage du CCR organisé par la Sécurité Sociale, un programme de dépistage spécifique au Service de Santé des Armées réalisé grâce à un test immunologique. Le médecin militaire avait donc pour mission de vérifier la réalisation de ce test, et dans le cas contraire de le prescrire.
Désormais, ***son rôle est d'alerter les patients à risque sur cette pathologie, les informer de l'existence d'un dépistage organisé, leur en expliquer les modalités, et les inciter à y participer.***

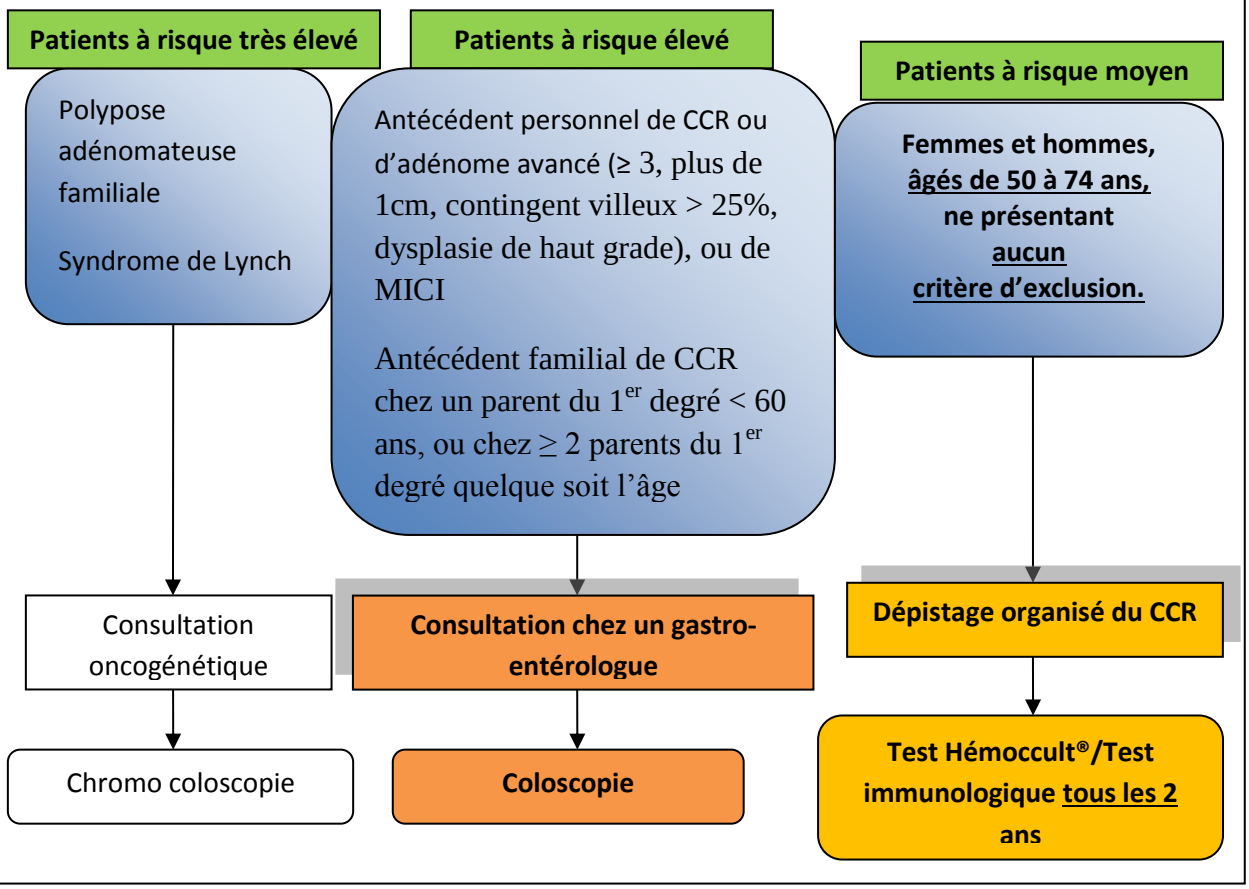
Quelques chiffres

En 2011, avec 40 500 nouveaux cas, le cancer colorectal est le **3ème cancer le plus fréquent** en France (le 2ème chez la femme et le 3ème chez l'homme), il représente un cancer sur six.
Et avec un nombre de décès évalué à 17500, il est **le 2ème deuxième en terme de mortalité.**
Les taux d'incidence pour l'homme et pour la femme sont respectivement de 36,3 et 24,7 pour 100 000 personnes. Le bénéfice du diagnostic précoce s'avère particulièrement important pour le CCR.

La prévention primaire

Les facteurs protecteurs décrits sont les légumes, l'activité physique,
Les facteurs néfastes retrouvés sont les viandes et les graisses, les calories, le surpoids, l'alcool et le tabac.
Pour une augmentation de l'IMC de 5 kg/m^2, l'augmentation du risque de CCR a été estimée à 15%.
La consommation d'alcool augmente le risque de CCR de 9 % dès un verre par jour.
Le risque de cancer colorectal est d'autant plus élevé que le nombre d'années de tabagisme, le nombre de cigarettes/jour et le nombre de paquets/année sont élevés.

Le dépistage en fonction du niveau de risque


Patients à risque très élevé
Polypose adénomateuse familiale
Syndrome de Lynch
Patients à risque élevé
Antécédent personnel de CCR ou d'adénome avancé (≥ 3, plus de 1cm, contingent villeux > 25%, dysplasie de haut grade), ou de MICI
Antécédent familial de CCR chez un parent du 1er degré < 60 ans, ou chez ≥ 2 parents du 1er degré quelque soit l'âge
Patients à risque moyen
Femmes et hommes, âgés de 50 à 74 ans, ne présentant aucun critère d'exclusion.
Consultation oncogénétique
Consultation chez un gastro-entérologue
Dépistage organisé du CCR
Chromo coloscopie
Coloscopie
Test Hémoccult®/Test immunologique tous les 2 ans

Les critères d'exclusion

- groupes à risque élevé et très élevé de déclarer un cancer colorectal
- symptômes digestifs inhabituels / hémorragies digestives (indication coloscopie)
- pathologie grave extra-intestinale
- les personnes chez qui le dépistage revêt un caractère momentanément inopportun (motif éthique),
- coloscopie effectuée il y a moins de cinq ans

L'organisation du dépistage

Actuellement, le dépistage organisé est basé sur un test au gaïac, mais il a été décidé, en 2013, de passer au test immunologique (meilleure validité et meilleure acceptabilité). Ce changement va progressivement se mettre en place.

Le test au gaïac

Papier réactif imprégné de gaïac, situé sur une petite plaquette en carton.
Prélever et appliquer sur le disque en papier un fragment de selle fraichement émise.
2 prélèvements sur 3 selles consécutives.
Hémoglobine = une peroxydase, active la réaction entre le gaïac et le peroxyde d'hydrogène contenu dans le réactif de révélation → coloration bleue.
Inconvénient : réagit avec toute peroxydase présente dans les selles, dont celle d'origine alimentaire (viande rouge saignante, navets, brocolis, choux-fleurs et raifort). Eviction de ces aliments au moment de la réalisation du test recommandée pour éviter un certain nombre de faux positifs (et donc de coloscopies inutiles).

Le test immunologique

Détection de la présence d'hémoglobine humaine dans les selles grâce à l'utilisation d'anticorps monoclonaux ou polyclonaux, spécifiques de la partie globine de l'hémoglobine humaine.
Donc aucune restriction alimentaire, et baisse du risque de faux positifs.
Leur lecture peut être automatisée → meilleure fiabilité et une meilleure reproductibilité des procédures.

La population à risque moyen est invitée, **par courrier**, à **consulter leur médecin traitant**. Celui-ci remet le test de dépistage.
Après réalisation du test à domicile, le patient insère **la plaquette dans une enveloppe T** (fournie dans le test), à envoyer au centre de lecture dont l'adresse est inscrite sur l'enveloppe.
Les personnes n'ayant pas donné suite à la première invitation font l'objet d'un **courrier de relance à 3 mois** ; suivi, en l'absence de réponse, de l'envoi du **test directement à domicile**, **six mois après l'invitation initiale**.
Les courriers comportent des coupon-réponses permettant aux personnes de signaler leur exclusion.
Les **résultats** de l'analyse sont transmis par le centre de lecture **à la personne et à son médecin**.
Toute personne ayant un test de dépistage positif doit être orientée **vers un gastroentérologue**.

Attention, bien informer le patient qu'un test de dépistage positif ne signifie pas qu'il présente un CCR. Il existe des faux-positifs.
Le diagnostic est posé par la coloscopie et l'examen anatomopathologique des lésions.

Résumé

Introduction. Le cancer colorectal est le deuxième cancer le plus meurtrier en France. Un dépistage basé sur la recherche de sang occulte dans les selles a été mis en place à partir de 2006 en milieu militaire, et à partir de 2009 dans le civil par la Sécurité Sociale. Le but de l'étude était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des médecins du Service de Santé des Armées face à ce dépistage.

Matériels et Méthodes. Il s'agissait d'une étude épidémiologique transversale, descriptive et observationnelle, réalisée, grâce à un questionnaire anonyme, du 15 décembre 2012 au 30 avril 2013, au sein de la direction régionale du service de santé des armées de Saint-Germain-en-Laye. Les 162 médecins y exerçant ont été inclus. Les critères de jugement principaux étaient le score de connaissances globales et l'implication dans le programme de dépistage.

Résultats. Le taux d'implication était de 68%. Cinquante-neuf pour cent des médecins interrogés avaient un niveau de connaissances globales évalué comme insuffisant. Aucun lien n'a été retrouvé entre les caractéristiques sociodémographiques des médecins interrogés et leurs connaissances. Il a été mis en évidence que l'implication dans le programme était liée à l'âge du médecin (OR 7,9 ; IC95% [1,4-44,1]), à son nombre de consultations par semaine (OR 9,5 ; IC95% [1,7-52,7]) et à son implication dans les autres programmes de dépistage (OR 7,8 ; IC95% [1,6-37,2]).

Conclusions. Les médecins militaires ont des connaissances limitées sur le dépistage du CCR. Leur perception du programme de dépistage spécifique aux armées est altérée du fait de l'existence en parallèle d'un programme civil, d'une population cible sous-représentée et de missions autres prioritaires. Cependant, leur implication est correcte, celle-ci est en lien étroit avec le programme universitaire dont ils ont bénéficié au cours de leurs études.

Abstract

Objective. Colorectal cancer is the second deadliest cancer in France. Screening based on occult blood in the stool was put in place from 2006 in a military environment, and from 2009 in the civil by Social Security. The aim of the study was to assess the knowledge, attitudes and practices of physicians of the Health Service of the Armed face this screening.

Methods. This was a descriptive, observational, cross-sectional, epidemiological study, conducted through an anonymous questionnaire, of 15 December 2012 to 30 April 2013, within the regional management of the health service of the armies of Saint-Germain-en-Laye. The 162 physicians working there were included. The primary endpoints were a score of global knowledge and participation in screening.

Results. The involvement rate was 68%. Fifty-nine percent of physicians surveyed had a level of global knowledge assessed as insufficient. No link was found between socio-demographic characteristics of interviewed doctors and their knowledge. It was highlighted that involvement in the program was related to physician age (OR 7.9, 95% CI [1.4 to 44.1]), its number of consultations per week (OR 9.5, 95% CI [1.7 to 52.7]) and its involvement in other screening programs (OR 7.8, 95% CI [1.6 to 37.2]).

Conclusions. Military doctors have limited knowledge about CRC screening. Their perception of the program specific screening armed is impaired because of the parallel existence of a civilian program, a target population underrepresented and other priority tasks. However, their involvement is correct, it is closely linked with the academic program they received during their studies.

ANNEE : 2014

NOM ET PRENOM DE L'AUTEUR : Melle ARLAUD Sabine

PRESIDENT DE THESE : Pr THIOLET Catherine

DIRECTEUR DE THESE : Pr CREMADES Serge

TITRE DE LA THESE : Connaissances, attitudes et pratiques autour du dépistage du cancer colorectal dans les armées.

Introduction. Le cancer colorectal est le deuxième cancer le plus meurtrier en France. Un dépistage basé sur la recherche de sang occulte dans les selles a été mis en place à partir de 2006 en milieu militaire, et à partir de 2009 dans le civil par la Sécurité Sociale. Le but de l'étude était d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques des médecins du Service de Santé des Armées face à ce dépistage.

Matériels et Méthodes. Il s'agissait d'une étude épidémiologique transversale, descriptive et observationnelle, réalisée, grâce à un questionnaire anonyme, du 15 décembre 2012 au 30 avril 2013, au sein de la direction régionale du service de santé des armées de Saint-Germain-en-Laye. Les 162 médecins y exerçant ont été inclus. Les critères de jugement principaux étaient le score de connaissances globales et l'implication dans le programme de dépistage.

Résultats. Le taux d'implication était de 68%. Cinquante-neuf pour cent des médecins interrogés avaient un niveau de connaissances globales évalué comme insuffisant. Aucun lien n'a été retrouvé entre les caractéristiques sociodémographiques des médecins interrogés et leurs connaissances. Il a été mis en évidence que l'implication dans le programme était liée à l'âge du médecin (OR 7,9 ; IC95% [1,4-44,1]), à son nombre de consultations par semaine (OR 9,5 ; IC95% [1,7-52,7]) et à son implication dans les autres programmes de dépistage (OR 7,8 ; IC95% [1,6-37,2]).

Conclusion. Les médecins militaires ont des connaissances limitées sur le dépistage du CCR. Leur perception du programme de dépistage spécifique aux armées est altérée du fait de l'existence en parallèle d'un programme civil, d'une population cible sous-représentée et de missions autres prioritaires. Cependant, leur implication est correcte, celle-ci est en lien étroit avec le programme universitaire dont ils ont bénéficié au cours de leurs études.

MOTS-CLES : - tumeurs colorectales
- dépistage systématique
- médecine générale
- médecine militaire

ADRESSE DE L'U.F.R. : 8, Rue du Général SARRAIL
94010 CRETEIL CEDEX